

Kurulum ve Kullanım Kılavuzu

MaxiCharger DC Fast

Ticari markalar

Autel®, MaxiCharger®, MaxiSys®, MaxiDAS®, MaxiScan®, MaxiCheck®, and MaxiRecorder® Autel Intelligent Technology Corp., Ltd.'nin Çin, Amerika Birleşik Devletleri ve diğer ülkelerde tescilli ticari markalarıdır. Diğer tüm ticari markalar ve tescilli ticari markalar ilgili sahiplerine aittir.

Telif Hakkı Bilgileri

Autel'in önceden yazılı izni olmaksızın, bu kılavuzun hiçbir kısmı çoğaltılamaz, bir erişim sisteminde saklanamaz veya herhangi bir biçimde veya herhangi bir yolla, elektronik, mekanik, fotokopi, kayıt veya başka bir şekilde aktarılamaz.

Garanti Reddi ve Yükümlülüklerin Sınırlandırılması

Bu kılavuz, basıldığı tarihte mevcut olan en güncel bilgileri, özellikleri ve resimleri içerir.

Autel herhangi bir zamanda önceden haber vermeksizin değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Bu kılavuzdaki bilgilerin doğruluğu dikkatlice kontrol edilmiş olsa da, ürün özellikleri, işlevleri ve çizimleri dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere, içeriğin eksiksizliği ve doğruluğu konusunda hiçbir garanti verilmemektedir.

Autel, herhangi bir doğrudan, özel, arızı, dolaylı hasar veya herhangi bir ekonomik sonuçsal zarardan (kâr kaybı dahil) sorumlu olmayacaktır.

❗ ÖNEMLİ

Lütfen bu üniteyi çalıştırmadan veya bakımını yapmadan önce, güvenlik uyarılarına ve önlemlerine özellikle dikkat ederek bu kılavuzu baştan sona okuyun.

Servisler ve Destek için:

Web: www.autelenergy.com

Tel: +49 (0) 89 540299608 (Avrupa)

0086-755-2267-2493 (Çin)

E-posta: support.eu@autel.com

Diğer tüm pazarlarda teknik yardım için lütfen yerel satış temsilcinizle iletişime geçin.

İÇİNDEKİLER

1 KILAVUZU KULLANMA	5
1.1 SÖZLEŞMELER.....	5
1.1.1 <i>Kalın Metin</i>	5
1.1.2 <i>Notlar</i>	5
1.1.3 <i>Köprüler</i>	5
1.1.4 <i>Prosedürler</i>	6
1.2 TERMİNOLOJİ	7
2 GÜVENLİK	8
2.1 GÜVENLİK UYARILARI.....	8
2.2 SAHİBİNİN SORUMLULUKLARI	8
2.3 KURULUM MÜHENDİSİ NİTELİKLERİ	9
2.4 KULLANIM TALİMATLARI	9
2.5 MAXİCHARGER ÜZERİNDEKİ SEMBOLLER	9
2.6 İMHA TALİMATLARI	9
2.7 SİBER GÜVENLİK	10
3 GENEL TANITIM	11
3.1 ÜRÜNE GENEL BAKIŞ	12
3.2 ÇALIŞMA PRENSİBİ DİYAGRAMI.....	16
3.3 YEREL SERVİS PORTALI	17
3.4 BULUT SERVİS PORTALI	18
4 HAZIRLIK	19
4.1 KURULUMDAN ÖNCE	19
4.2 AMBALAJIN AÇILMASI	20
4.3 KABİNİN SAHAYA TAŞINMASI	21
4.3.1 <i>Kabini Vinçle Kaldırma</i>	21
4.3.2 <i>Kabini Forkliftle Kaldırma</i>	22
4.4 AMBALAJ LİSTESİ.....	23
4.5 KURULUM ARAÇLARI	24

5 KURULUM	25
5.1 KURULUM SAHASININ HAZIRLANMASI	26
5.1.1 <i>Konum Gereksinimleri</i>	27
5.1.2 <i>Altyapının Hazırlanması</i>	30
5.2 KABİN KURULUMU.....	34
5.3 ELEKTRİK KABLOSU KURULUMUNA HAZIRLIK	37
5.4 ELEKTRİK KABLOLAMA.....	39
5.4.1 <i>PE Kablosunun Bağlanması</i>	39
5.4.2 <i>Topraklamanın toprağa bağlanması</i>	40
5.4.3 <i>AC Giriş Kablolarını Bağlama</i>	41
5.4.4 <i>Ethernet Kablosunu Bağlama</i>	42
5.5 ŞARJ MODÜLLERİNİ KURMA	43
5.6 HARİCİ KAÇAK AKIM RÖLESİ KURULUMU	46
5.7 DEVREYE ALMA İÇİN HAZIRLANMA	46
6 KULLANIM.....	47
6.1 KULLANMADAN ÖNCE	47
6.2 ACİL DURDURMA	48
6.3 ŞARJ ETME PROSEDÜRÜ	49
6.3.1 <i>Ekran Düzeni</i>	49
6.3.2 <i>Yetkilendirme</i>	50
6.3.3 <i>Şarj Etmeye Başla</i>	51
6.3.4 <i>Şarj Ediliyor</i>	52
6.3.5 <i>Şarjı Durdurma</i>	53
6.3.6 <i>Şarjı Bitirme</i>	53
6.4 ŞARJ HATALARI	54
6.4.1 <i>Bağlayıcı Bağlantı Hatası</i>	54
6.4.2 <i>Yetkilendirme Hatası</i>	54
6.4.3 <i>Şarj Başlatma Hatası</i>	54
6.4.4 <i>Şarj Arızası</i>	54

6.5 MAXİCHARGER'A ENERJİ VERME	54
6.6 MAXİCHARGER'IN ENERJİSİNİ KESME	55
6.6.1 AC Gerilim Ölçümü	55
6.6.2 DC Gerilimini Ölçme	56
6.7 YOĞUNLAŞMAYI GİDERME	57
6.8 YEREL SERVİS PORTALI İŞLEMLERİ	57
6.8.1 OCPP Parametrelerini Ayarlama	57
7 BAKIM ONARIM	58
7.1 RUTİN BAKIM	58
7.1.1 Kaçak Akım Cihazı Bakımı	58
7.1.2 Kabini Temizleme	60
7.1.3 Hava Filtrelerinin Temizlenmesi ve Değiştirilmesi	60
7.2 TEFTİŞ VE BAKIM	63
7.3 UZAKTAN BAKIM	63
7.4 BAKIM PROGRAMI	64
8 SORUN GİDERME VE SERVİS	65
8.1 SORUN GİDERME	65
8.2 SERVİS	67
9 TEKNİK ÖZELLİKLER	68
9.1 GENEL ÖZELLİKLER	68
9.2 AMBALAJ ÖZELLİKLERİ	70
9.3 KURULUM ÖZELLİKLERİ	71
9.4 İLETİŞİM ARAYÜZÜ ÖZELLİKLERİ	73
9.5 GÜÇ DERECELENDİRME ÖZELLİKLERİ	74
9.6 AC GİRİŞ VE DC ÇIKIŞ ÖZELLİKLERİ	75
9.7 GÜÇ TÜKETİMİ ÖZELLİKLERİ	77
9.8 GİRİŞ KISA DEVRE AKIMI ÖZELLİKLERİ	78

1 Kılavuzu Kullanma

Bu kılavuz cihaz kullanım talimatlarını içerir.

Bu kılavuzdaki bazı resimler, sisteminize dahil olmayan modülleri ve aksesuarları gösterebilir. Ek modüllerin ve isteğe bağlı araçların veya aksesuarların mevcudiyeti hakkında bilgi için satış temsilcinizle iletişime geçin.

Belge şu gruplara yöneliktir:

- MaxiCharger'ın sahibi (bkz. [Sahibinin Sorumlulukları](#))
- Kurulum mühendisi (bkz. [Kurulum Mühendisi Nitelikleri](#))

1.1 Sözleşmeler

1.1.1 Kalın Metin

Kalın metin, düğmeler ve menü seçenekleri gibi seçilebilir öğeleri vurgulamak için kullanılır.

Örnek:

- **OK**'a basın.

1.1.2 Notlar

- **NOT:** Ek açıklamalar, ipuçları ve yorumlar gibi yararlı bilgiler sağlar.
- **ÖNEMLİ:** Önlenmediği takdirde test ekipmanına veya araca zarar verebilecek bir durumu belirtir.
- **TEHLİKE:** Kaçınılmadığı takdirde, operatörün veya etraftaki kişilerin ölümüne veya ciddi şekilde yaralanmasına neden olacak, yakın tehlikeli bir durumu belirtir.
- **UYARI:** Önlenmediği takdirde operatörün veya etraftaki kişilerin ölümüne veya ciddi şekilde yaralanmasına neden olabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir.
- **DİKKAT:** Talimatlara uyulmamasının mal veya ekipman hasarına yol açabileceğini belirtir.

1.1.3 Köprüler

Köprüler elektronik belgelerde mevcuttur. Mavi italik metin, seçilebilir bir köprüyü belirtir ve mavi altı çizili metin, bir web sitesi bağlantısını veya bir e-posta adresi bağlantısını belirtir.

1.1.4 Prosedürler

Bir ok simgesi bir prosedürü belirtir. Örneğin:

➤ **MaxiCharger'ı sıfırlamak için**

1. Durumun güvenli olduğundan tekrar emin olun.
2. **Acil Durdurma** düğmesini serbest bırakmak için saat yönünde çevirin.
 - MaxiCharger başlayacak ve dokunmatik ekrandan hata mesajı kaybolacaktır.
 - MaxiCharger normal çalışmasına devam edecektir.

1.2 Terminoloji

Tablo 1-1 Terminoloji

Terim	Tanım
AC	Alternatif akım
CCS	Kombine Şarj Sistemi; elektrikli araçlar için standart bir şarj yöntemi
CCU	Şarj Kontrol Ünitesi; BMS ile iletişim kurmak ve EV'ye güç dağıtımını kontrol etmek için kullanılan bir kontrol ünitesi
CHAdEMO	CHArge de Move'un kısaltması; standart şarj elektrikli araçlar için yöntem
DC	Doğru akım
ECU	Ekipman Kontrol Birimi; sistem korumasını ve şarj modülü kontrolünü ve dağıtımını idare etmek için kullanılan bir kontrol ünitesi
EV	Elektrikli araç
OCPP	Açık şarj noktası protokolü; şarj istasyonlarıyla iletişim için açık standart
PE	Koruyucu Topraklama (toprak)
RCBO	Aşırı yük ile kaçak akım kesici
RCD	Kaçak akım rolesi; akım kaçağı tespit ettiğinde elektrik devresini kesen bir cihaz
RFID	Radyo frekansı tanımlama; şarj kimlik doğrulaması yöntemi
SoC	Şarj durumu; bir elektrik aküsünün kapasitesine göre şarj seviyesi. %0=boş; %100=dolu
SPD	Aşırı gerilim koruma cihazı; elektrikli cihazları AC devrelerindeki gerilim dalgalanmalarından korumak için tasarlanmış bir cihaz
TCU	İşlem Kontrol Ünitesi; insan-makine arayüzü, ölçüm, işlem ve arka ofis ile iletişimi idare edecek akıllı donanım

2 Güvenlik

2.1 Güvenlik Uyarıları

- Tüm yükleme işlemi sırasında MaxiCharger için güç kaynağı bağlantısını kesin.
- Şebekenin yük kapasitesi MaxiCharger'ın gereksinimlerini karşılamalıdır.
- MaxiCharger'ı topraklanmış, metal, kalıcı bir kablo sistemine bağlayın. Bunun dışında, devre iletkenleri ile ekipman topraklama iletkenini kullanın ve bunu ürünün ekipman topraklama terminaline veya kablosuna bağlayın.
- Tüm kalifiye olmayan personel, kurulum işlemi sırasında güvenli bir mesafeyi korumalıdır.
- MaxiCharger'a yapılan bağlantılar, geçerli tüm yerel kurallara uygun olmalıdır.
- Nominal akım ve gerilim talebini karşılamak için yalnızca yeterli ölçü ve yalıtıma sahip elektrik kabloları kullanın.
- MaxiCharger'ın dahili kablolarını hasardan koruyun ve kabinde bakım yaparken onu engellemeyin.
- Kabini tüm su kaynaklarından uzak tutun.
- MaxiCharger'ı yerel kurallar tarafından belirtilen güvenlik cihazları ve önlemleriyle koruyun.
- Gerektiğinde koruyucu giysi, koruyucu eldiven, güvenlik ayakkabısı ve koruyucu gözlük gibi uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.

2.2 Sahibinin Sorumlulukları

MaxiCharger sahibi, MaxiCharger'ı kendisi veya üçüncü şahıs kullanımı için ticari veya ticari amaçlarla çalıştırır. Kullanıcıyı, diğer çalışanları veya üçüncü şahısları korumak için, sahibi, şarj cihazının çalışmasından yasal olarak sorumludur ve aşağıdaki görevlere sahiptir:

- Sahadaki çalışma koşullarından kaynaklanan tehlikeleri (risk değerlendirmesi açısından) tanımlayın.
- Tüm yerel kuralları bilin ve uygulayın.
- MaxiCharger'ı çalıştırmadan önce koruyucu cihazları kurun.
- Kurulum veya bakım çalışmalarından sonra tüm koruyucu cihazların takıldığından emin olun.
- İnsanlara acil bir durumda ne yapmaları gerektiğini söyleyen bir acil durum planı hazırlayın.
- Tüm çalışanların ve üçüncü tarafların, işlerini gerçekleştirmek için geçerli yerel kurallara uygun niteliklere sahip olduğundan emin olun.
- Bakım ve kurulum işlerini güvenli bir şekilde yapmak için MaxiCharger'ın çevresinde yeterli alan olduğundan emin olun.
- Sahibi bu görevleri yapmazsa, MaxiCharger'ın güvenli çalışmasından ve tüm işlerin koordinasyonundan sorumlu olan bir saha operatörünü belirleyin.

- Tüm kalifiye kurulum mühendislerinin yerel kurallara ve kurulum talimatlarına uyduğundan ve MaxiCharger'ın teknik özelliklerine uyduğundan emin olun.

2.3 Kurulum Mühendisi Nitelikleri

Kurulum mühendisleri şunları yapmalıdır:

- İş yapmak için geçerli tüm yerel kurallara uygun olarak kalifiye olun.
- MaxiCharger'ı ve güvenli kurulumunu tamamen öğrenin.
- Tüm yerel kurallara ve kurulum kılavuzundaki talimatlara uyun.





2.4 Kullanım Talimatları

Aşağıdaki durumlardan herhangi biri meydana gelirse MaxiCharger'ı kullanmayın ve hemen üreticiyle iletişime geçin:

- Hasarlı muhafaza
- Hasarlı EV şarj kablosu veya konektörü
- Yıldırıma maruz kalmak
- Suya maruz kalmak
- Doğa felaketine, yangına veya dumana maruz kalma

2.5 MaxiCharger Üzerindeki Semboller

Tablo 2-1 Sembol Açıklama

Sembol	Risk Açıklaması
	Genel risk
	Elektrik çarpması riski olan tehlikeli gerilim
	Elektrikli ve elektronik cihazlardan kaynaklanan atıklar
	Yanık yaralanması riski olan sıcak yüzey

2.6 İmha Talimatları

Potansiyel olarak tehlikeli maddelerin çevre ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini önlemek için parçaları yerel yönetmeliklere ve tavsiyelere uygun olarak imha edin. Bu

ürünün uygun şekilde imha edilmesi, malzemelerin yeniden kullanılmasına ve çevrenin korunmasına olanak sağlayacaktır.

2.7 Siber Güvenlik

NOT

Bu bölüm yalnızca Ethernet ve Wi-Fi bağlantıları için geçerlidir.

MaxiCharger, bağlantı ve bilgi ve veri iletişimi için bir ağ arayüzü kullanabilir. Sahibi, MaxiCharger ile sahibinin ağı veya diğer ağlar arasında güvenli bir bağlantı sağlama sorumluluğunu taşır.

MaxiCharger'ı, ağı, sistemi ve arayüzü herhangi bir güvenlik ihlali, yetkisiz erişim, girişim, izinsiz giriş, sızıntı ve/veya veri veya bilgi hırsızlığından korumak için mal sahibi tarafından uygun önlemler alınacaktır. Bu önlemler güvenlik duvarlarını, kimlik doğrulama yöntemlerini, veri şifrelemeyi, virüsten koruma programlarını vb. içerebilir.

Autel, güvenlik ihlallerinden kaynaklanan hasar ve/veya kayıplardan sorumlu değildir.

3 Genel Tanıtım

Autel MaxiCharger, bir elektrikli aracı (bundan sonra EV olarak anılacaktır) şarj etmek için tasarlanmıştır. Şarj cihazlarımız size güvenli, güvenilir, hızlı ve akıllı şarj çözümleri sunar.

MaxiCharger, EV'lerin DC şarjı için tasarlanmıştır ve filolarda, otoyol dinlenme duraklarında, ticari otoparklarda ve diğer yerlerde hem iç hem de dış mekan kullanımı için tasarlanmıştır.

TEHLİKE

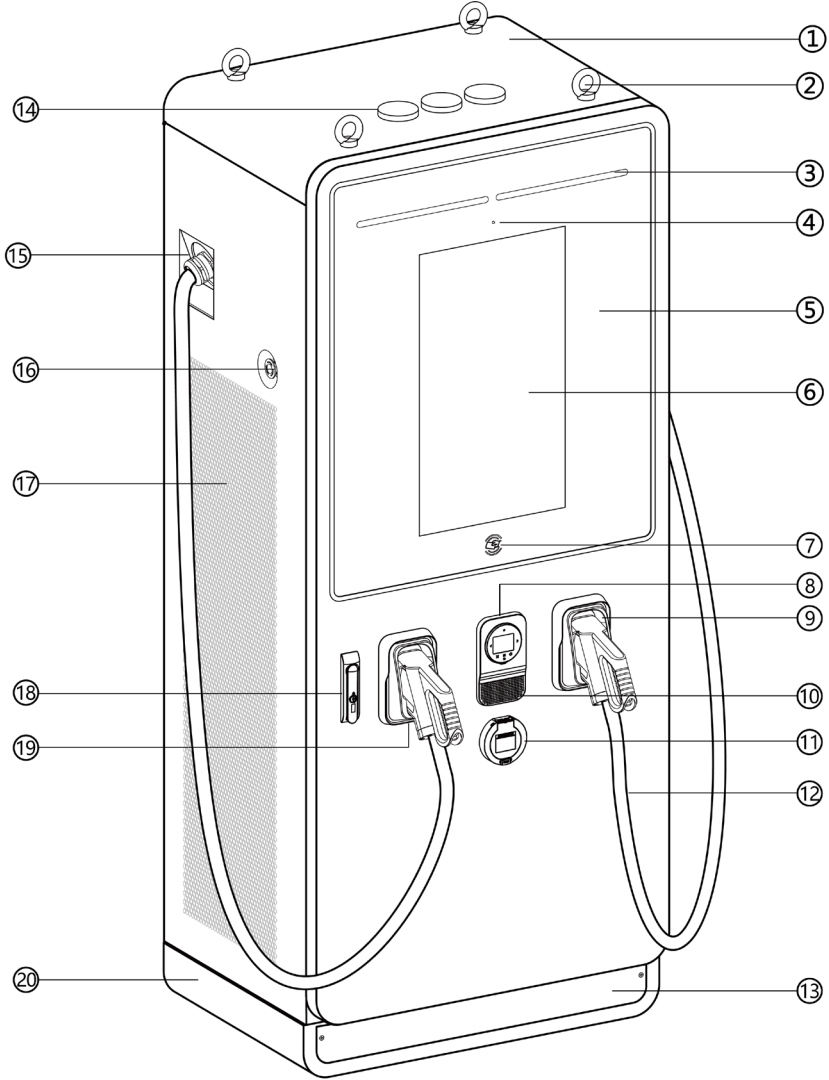
- MaxiCharger'ı belgelerinde açıklanandan farklı bir şekilde kullanırsanız, ölüme, yaralanmaya ve maddi hasara neden olabilirsiniz.
- MaxiCharger'ı yalnızca amaçlandığı şekilde kullanın.

NOT

Bu kılavuzda gösterilen resimler ve çizimler gerçek üründen biraz farklı olabilir.

Bu kılavuz size MaxiCharger'ı nasıl kuracağınızı ve çalıştıracağınızı öğretecektir.

3.1 Ürüne Genel Bakış



Şekil 3-1 MaxiCharger'a Genel Bakış, Dış Görünüş

1. Ana Kabin
2. Halkalı Cıvata — ekipman hareketi, yükleme ve boşaltma için
3. Durum Göstergesi — MaxiCharger'ın mevcut durumunu görüntüler
4. Işık sensörü

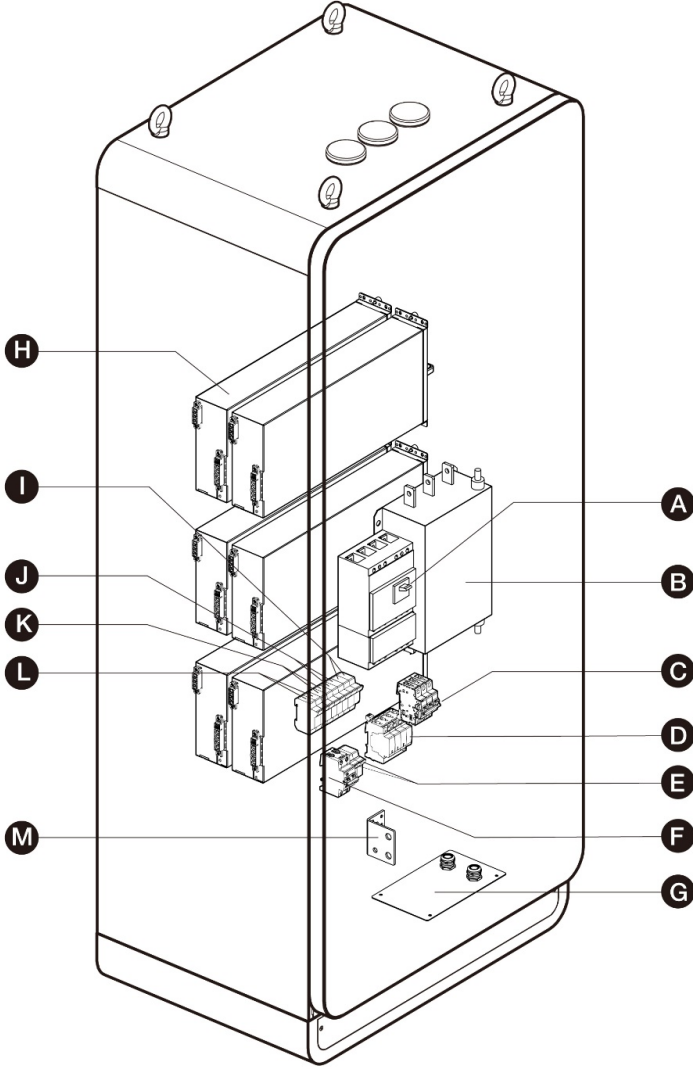
5. Temperli Cam — göstergeyi ve dokunmatik ekranı vb. korur.
6. Dokunmatik ekran (dokunmatik ekranın boyutu isteğe bağlıdır)
7. RFID Kart Okuyucu
8. Satış Noktası (POS) Terminali (seçtiğiniz terminale göre şekli değişebilir)
9. Kılıf
10. Hoparlör
11. Soket (isteğe bağlı)
12. Ön Kabin Kapısı
13. Ön/Arka Alt Kapak — kapağı çıkardıktan sonra cihazı forklift kullanarak taşıyabilirsiniz
14. Anten
15. Su Geçirmez Kablo Sabitleme Konnektörü — uzatılmış şarj kablosu için
16. Acil Durdurma Düğmesi
17. Havalandırma Deliği
18. Mandal Kilit
19. Konnektör
20. Taban

 **NOT**

Autel, MaxiCharger'ı farklı ödeme terminalleriyle teslim edebilir. Kullanılabilir seçenekler, MaxiCharger'ın kurulu olduğu bölge ve ülkeye göre değişir. Ödeme terminalleri için farklı seçenekler hakkında daha fazla bilgiye ihtiyacınız varsa, Autel müşteri desteğine danışın.

Tablo 3-1 Durum Gösterge Tuşu

Şarj Durumu	Renk	Anlam
Bekleme Modu	Sürekli Yanan Yeşil	Konektör kullanılabilir.
EV Bağlı	Sürekli Yanan Beyaz	Maxicharger'a bir EV bağlı.
Şarj Ediliyor	Sırayla Yanan Yeşil	EV'nizin ne kadarının şarj edildiğini gösterir.
Şarj Tamamlandı	Yanıp Sönen Yeşil	Bir EV tamamen şarj oldu veya şarjı durdurdu.
Rezervasyon	Yanıp Sönen Beyaz	MaxiCharger rezerve edilmiştir.
Hata	Sürekli Yanan Kırmızı	Bir hata oluştu.

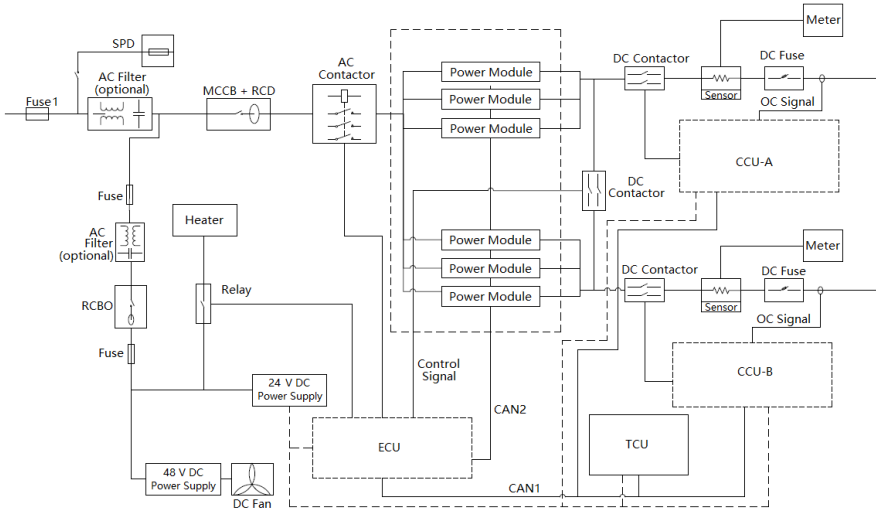


Şekil 3-2 MaxiCharger'a Genel Bakış, İç Görünüş

- A. Ana Kesici — şarj modülünü bağlar/bağlantısını keser
- B. AC Filtresi (isteğe bağlı)
- C. SPD Kırıcı
- D. SPD

- E. Yardımcı AC Ana Sigorta
- F. Yardımcı RCCB
- G. Kablo Rakoru Plakası
- H. Şarj Modülü
- I. Isıtıcı Devre Sigortası
- J. Kontaktör Devre Sigortası
- K. 48V Yardımcı AC Sigorta
- L. 24V Yardımcı AC Sigorta
- M. PE Busbar — PE kablosunu bağlar

3.2 Çalışma Prensibi Diyagramı



Şekil 3-3 Çalışma Prensibi Görünümü

NOT

- Sigorta 1, MaxiCharger'ın güç oranı 120 kW'ı aştığında kullanılır.
- Kullanılan güç modüllerinin sayısı MaxiCharger'ın güç oranına göre değişir.

3.3 Yerel Servis Portalı

Yerel Servis Portalı, MaxiCharger hakkında bilgi sağlar, devreye alma sırasında önemli parametrelerin yapılandırılmasına izin verir ve yerinde tanılamayı sağlar. Detaylı operasyon prosedürleri için, bkz. [Yerel Servis Portalı İşlemleri](#).

Tablo 3-2 Parametre Açıklama

Parametre	Örnek (* değişkenleri gösterir)
Şarj Cihazı kimliği	DG1120B1*****
Ocpp IP	***** .***** **
Ocpp-URL adresi	*****
Port numarası	***
Ocpp şifreleme yöntemi	***
Ülke kodu	BK
Ağ seçimi	auto/wifi/4g
Tedarikçi	Autel
Kontrol panosu SN	C06G120*****
MAC Adresi	ba:9f:aa:8c:*.:**
Şifre:	000000
Bağlantı ID	0: Konektör 1 ve 2 başlatma
Şarj cihazı yapılandırma modeli	120:120kW
MGR IP	***** .***** **
MGR URL	*****
MGR PORT	***
MGR SEC	https
MGR ETKİNLEŞTİR	1: Etkin
http API adresi	geçici olarak işe yaramaz
Çalışma ortamı	1: Çin /3: Avrupa /4: BK /5: ABD

Parametre	Örnek (* değişkenleri gösterir)
Ödeme şekli	1: QR kodu 2: NFC modülü 3: QR kodu ve NFC modülü 4: Kredi kartı 5: QR kodu ve kredi kartı 6: NFC modülü ve kredi kartı 7: Hepsi
Http test anahtarı	1: Üretim ortamı
Cihaz modeli	Maxi CN DC*****
Anma gücü	120kW
Anma gerilimi	1000V
Maksimum akım	200A
Ayarlanan akım	200A
Maksimum Güç	120kW

3.4 Bulut Servis Portalı

Autel, MaxiCharger devreye alma, izleme ve sorun giderme için bir dizi bulut tabanlı araç sağlar. Daha fazla bilgi için Autel e-Mobilite temsilcinize başvurun.

4 Hazırlık

Maxi Charger Cihazı sahaya yakın bir yerde teslim edilir. Ancak, Maxicharger'ı son konumuna taşımaktan mal sahibi sorumludur. Maxicharger'ın kurulumdan önce güvenli bir şekilde saklanması gerekiyorsa, aşağıda listelenen koşullara uyun [Tablo 9-2 Çalışma Koşulları](#) .

4.1 Kurulumdan Önce

Kurulumdan önce şunlardan emin olun:

- Kurulum sahası hazırlanır.
- Kurulum sahasında uygun servis kabloları, devre koruması ve ölçüm mevcuttur.
- Yerel kodlara uygun bir topraklama iletkeni uygun şekilde topraklanmıştır.
- MaxiCharger ile iletişim kurmak için bir hücresel ağ kullanmayı seçerseniz, kurulum alanındaki hücresel kapsama alanı sürekli olarak güçlü olmalıdır. Sinyalin -90 dBm'nin üzerinde olduğundan emin olmak için bir hücresel sinyal algılama cihazı kullanın. Sinyal -90 dBm'nin altındaysa, hücresel sinyalin gücünü artırmak için tekrarlayıcılar kurun. MaxiCharger'ı bir yeraltı garajı veya kapalı park alanı gibi yeraltı ortamlarına kurarken genellikle tekrarlayıcılar gerekir.
- Kurulum sahasının çevresinde forklift veya diğer kaldırma ekipmanlarının kullanımı, ambalajın açılması ve insanların serbestçe çalışması için yeterli alan bulunmaktadır.
- Tüm parçaları ve araçları mevcuttur.
- Kurulum prosedürünü baştan sona okudunuz.

❗ ÖNEMLİ

MaxiCharger'ı sık gök gürültülü, fırtınalı bir alana kurarsanız, servis paneline ek bir aşırı gerilim koruma şalteri takılmalıdır.

4.2 Ambalajın Açılması

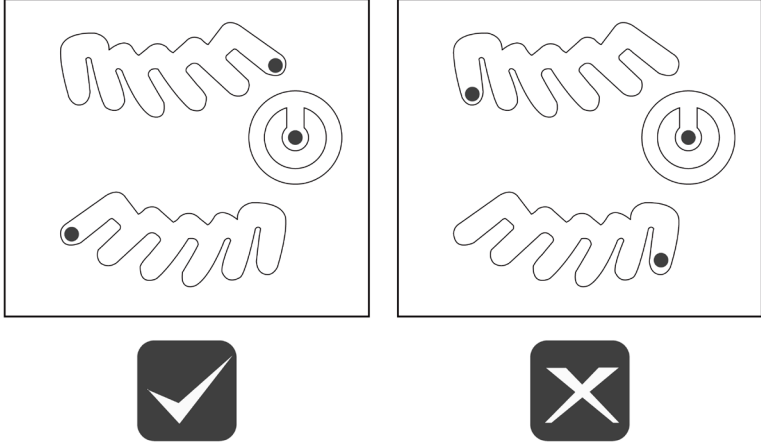
NOT

Paketten çıkarma işlemi bir kurulum mühendisi tarafından gerçekleştirilmelidir.

➤ MaxiCharger'ı paketinden çıkarmak için (genel prosedür)

1. Eğim ve ters çevirme göstergelerini kontrol edin.

Eğim ve tam devrilme derecesi için pakete bağlı sensörleri gözlemleyin. Sensörler, gösterildiği gibi şiddetli bir eğim (30°'nin üzerinde) veya tamamen devrilme gösteriyorsa, teslimatı reddedin.



Şekil 4-1 Eğim ve Ters Çevirme Göstergeleri

2. Uygun araçları kullanarak ambalaj malzemesini ve iç koruma malzemelerini çıkarın.
3. MaxiCharger'ın ve kurulum parçalarının hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Herhangi bir hasar bulunursa veya parçalar siparişe uyumlu değilse, yerel bayinizle iletişime geçin.
4. Tüm parçaların siparişe göre teslim edildiğinden emin olun.

4.3 Kabinin Sahaya Taşınması

Kabini kurulum sahasına taşımanın iki yolu vardır:

- Vinç
- Forklift

⚠ UYARI

- Kabini taşımak için kaldırma ekipmanı veya forklift için geçerli olan güvenlik talimatlarını izleyin.
- MaxiCharger'ın boyutlarını, kütesini ve ağırlık merkezini dikkate alın.

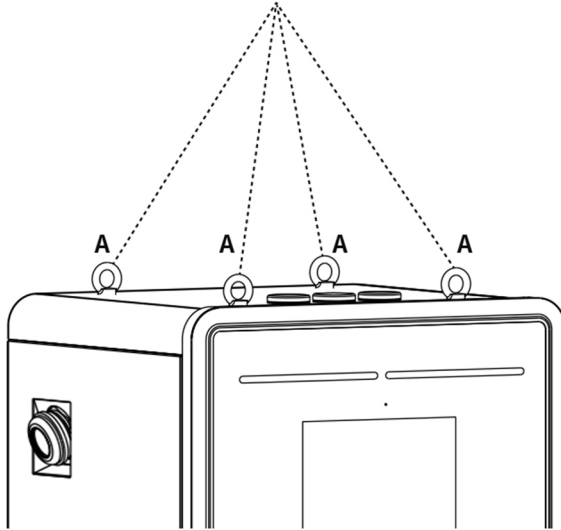
⚠ DİKKAT

- Kabini DÜŞÜRMEYİN veya güçlü bir darbeye maruz bırakmayın.
- 30°'lik bir eğim açısını AŞMAYIN.
- Kaldırma noktalarında aşırı kuvvet kullanmaktan kaçının.

4.3.1 Kabini Vinçle Kaldırma

➤ Kabini vinçle kaldırmak için

1. Dört halkalı civatayı (M16) kaldırma deliklerine (A) takın.
2. Kaldırma ekipmanının kablolarını göz civatalarına veya kaldırma halkalarına sahip civatalara bağlayın.
3. Kabini sahaya taşıyın.

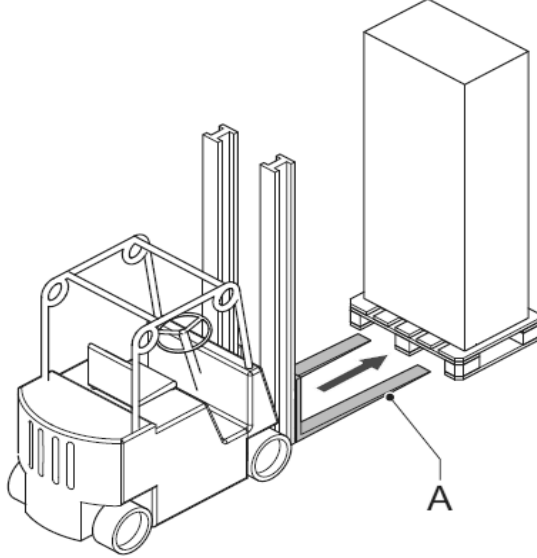


Şekil4-2 Kabini Vinçle Kaldırma

4.3.2 Kabini Forkliftle Kaldırma

➤ Kabini forkliftle kaldırmak için



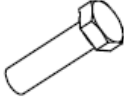







1. Forkliftin boşluklardaki çatallarının (A) paletin yan tarafındaki boşluklardan geçtiğinden emin olun.
2. Kabini sahaya taşıyın.



Şekil 4-3 Taşıma Kabini Forkliftle

4.4 Ambalaj Listesi

Tablo 4-1 Ambalaj Listesi

MaxiCharger		Geniřletme Cıvatası (M16 x 150) 4 Adet	
Cıvata (M10 x 35) 5 Adet		Pul (10) 10 Adet	
Altıgen Somun (M10) 5 Adet		Yaylı Pul (10) 5 Adet	
Cıvata (M8 x 25) 2 Adet		Ambalaj Listesi	
Halkalı Cıvata (M16) 4 Adet		Kabin Kapı Anahtarı 2 Adet	

4.5 Kurulum Araçları

Tablo 4-2 Kurulum Araçları

Araç	Özellik
Yıldız Tornavida	Boyut: PH2
Düz Tornavida	Boyut: 2.5 ve 4.5
Açık Anahtar	<ul style="list-style-type: none">● M8 (13 mm)● M10 (15 mm)● M16 (24 mm)
Cırcır Anahtarı ile Soket ve Uzatma	<ul style="list-style-type: none">● M8 (13 mm)● M10 (15 mm)● M16 (24 mm)
Gerilim Test Cihazı	Standart
Dijital multimetre	Standart
Vinç Ekipmanları veya Forklift	MaxiCharger'ı güvenli bir şekilde kaldırabilir. İçindeki farklı özelliklere bakın. Teknik Özellikler .
Kablo Sıyırma/Soyma Aracı	AC giriş kablosunun tellerini soymak için.
Kablo Pabucu Araçları	Boyut: M10 (AC kabloları)

NOT

- Yukarıda belirtilen araçlar sağlanmamıştır. Kurulumdan önce tüm aletleri hazırladığınızdan emin olun.
- Bu araç listesi, ihtiyaç duyabileceğiniz tüm araçları içermeyebilir.

5 Kurulum

❗ ÖNEMLİ

- Kurulum, bir kurulum mühendisi tarafından yapılmalıdır.
- Gerekli tüm izinlerin yerel makamlardan alındığından emin olun.
- AC giriş kablosunun mevcut olduğundan emin olun.
- Kurulum araçlarının hazır olduğundan emin olun, bkz. [Tablo 4-2 Kurulum Araçları](#).
- MaxiCharger'ı açmadan önce kablo bağlantı durumunu ve gerilimleri kontrol edin.
- Tüm kurulum prosedürü sırasında AC giriş kablosunda gerilim olmadığından emin olun.

➤ Bir kurulum gerçekleştirmek için (genel prosedür)

1. Sahayı hazırlayın ve MaxiCharger'ı paketinden çıkarın.
2. Kabini takın.
3. Kablo kurulumu için hazırlanın.
4. Elektrik kablolarını bağlayın.
5. Şarj modüllerini takın.
6. Harici kaçak akım rölesini takın.
7. Devreye almaya hazırlanın.

5.1 Kurulum Sahasının Hazırlanması

Panelden önerilen park yerlerine kadar kanal ve kablolama gereksinimlerini belirlemek, hücresel sinyal gücünü ölçmek ve gerekli herhangi bir hücresel sinyal güçlendirici ekipmanı için uygun yerleri belirlemek için bir kurulum sahası tasarımı gereklidir.

❗ ÖNEMLİ

Sahanın tüm geçerli düzenlemelere uygun olarak hazırlandığından emin olmak için her zaman yerel kodları kontrol edin veya bir mühendise danışın. Yerel makamlar, bir ünitenin kodlanacak şekilde kurulmaması durumunda çalışmasına izin vermeyebilir.

➤ Kurulum sahası hazırlamak (genel prosedür)

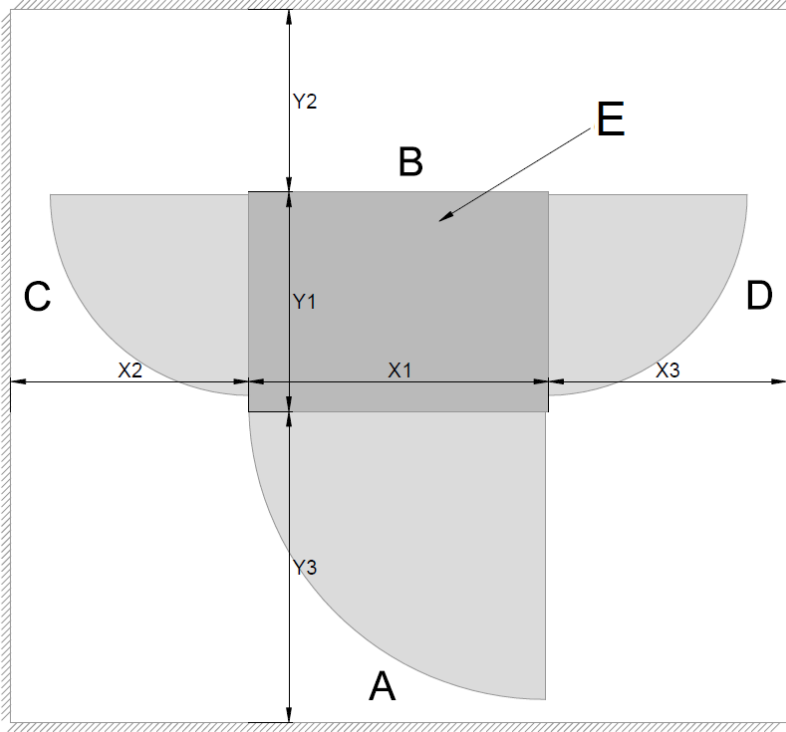
1. Sahanın gereksinimleri karşıladığından emin olun, bkz. [Konum Gereksinimleri](#).
2. Yerel kurallar gerektiriyorsa harici bir kaçak akım rölesi hazırlayın, bkz. [Harici Kaçak Akım Rölesi Kurulumu](#).
3. AC giriş kablosu, PE kablosu ve Ethernet kablosu dahil kabloları hazırlayın (hücresel ağ yoksa).

🔪 NOT

- Ethernet kablosu kullanmak için, onaylı bir servis mühendisi ve üreticinin ağ işletim merkezi için İnternet bağlantısının mevcut olduğundan emin olun.
 - Kablolar kabine tabanın altından veya arka tarafından girer.
 - Kabloları hazırlarken kablo girişinin maksimum çapını göz önünde bulundurun.
4. Kablo boşluğunun kabin içindeki kabloları yönlendirmek için yeterli olduğundan emin olun.
 5. Kabin için temeli hazırlayın.

5.1.1 Konum Gereksinimleri

Ünite çevresinde normal çalışmayı ve uygun hava akışını sağlamak için 2420 x 1950 mm (MaxiCharger DC 120 için) veya 2620 x 2050 mm (MaxiCharger DC 240 için) kurulum alanı gereklidir. Boşluk şu şekilde hesaplanır:



Şekil 5-1 Konum Gereksinimleri

- A. MaxiCharger'ın ön tarafı
- B. MaxiCharger'ın arka tarafı
- C. MaxiCharger'ın sol tarafı
- D. MaxiCharger'ın sağ tarafı
- E. Kabin

Tablo 5-1 Konum Gereksinimleri (MaxiCharger DC 120 için)

Parametre	Özellik	
	mm	inç
X1	820	32,28
X2	800	31,5
X3	800	31,5
Y1	600	23,62
Y2	500	19,69
Y3	850	33,46

Tablo 5-2 Konum Gereksinimleri (MaxiCharger DC 240 için)

Parametre	Özellik	
	mm	inç
X1	820	32,28
X2	900	35,43
X3	900	35,43
Y1	700	27,56
Y2	500	19,69
Y3	850	33,46

- Şarj kablosunun EV şarj portuna bağlanmak için yeterli uzunlukta olduğu bir yer seçin. Şarj kablosunun standart uzunluğu 4 metredir ancak 7,5 metrelik kablosu da mevcuttur.
- Tekerlekli sandalye kullanıcısının sınırlı erişimini hesaba katın.
- Betonun bulunduğu veya yerleştirilebileceği (asfalt yüzeylerin olmadığı) uygun zemin ankraj konumlarını belirleyin.
- Gelecekteki istasyonları eklemenin kolay olacağı yerleri düşünün.
- Birden çok park yeri için doğrusal kanal maliyetlerini en aza indirmek için optimum kanal düzenini belirleyin. Mümkünse, kanal açma gerekliliklerinden kaçının veya en aza indirin.
- Mevcut şebeke hizmetinin ve elektrik panosu kapasitesinin yeterli olup olmadığını belirlemek için mevcut elektrik altyapısını değerlendirin. Gerekli yükseltmeler

ve/veya yeni bir özel elektrik panosu için maliyetleri belirleyin. Mevcut kapasiteyi değerlendirmek ve gerekli olabilecek yükseltmeleri belirlemek için sertifikalı bir elektrikçi davet etmenizi öneririz.

- Özel bir EV elektrik paneli gerekiyorsa, mevcut elektrik kaynağına yakın bir panel konumu seçin.
- Kurulum yerinde yeterli hücresel kapsama alanı sağlamak için hücresel sinyal gücünü ölçün. Yeraltı veya kapalı otopark yapılarında yeterli sinyal gücünü sağlamak için hücresel tekrarlayıcılar gerekebilir.
- Ağaçların altında özsü, polen veya yaprakların döküleceği yerlerden kaçınmanızı öneririz. MaxiCharger ve istasyon sahibinin saha bakım iş yükünü artırır.
- EV'lerin değişen şarj bağlantı noktası konumlarına daha iyi uyum sağlamak için, duraklı park için araçların önden veya arkadan girmesine izin veren dikey park durakları kullanmanızı öneririz. Çapraz durak park yeri tavsiye edilmez.

NOT

Autel, MaxiCharger'ı modern araçların çoğuyla test ederken, gelecekteki araçların liman konumlarını garanti edemeyiz ve önerilen konfigürasyonların tüm araçlar için çalışacağını garanti edemeyiz.

- Yeterli aydınlatmaya sahip bir alanda bitişik park yerleri seçin.
- Sürücülerin erişmeleri gereken istasyonları ne kadar kolay bulabileceklerini düşünün.
- İstasyon yerleşiminin kaldırım kullanımını kısıtlamamasını sağlamak için erişilebilirlik ve bazen "seyahat yolu" olarak adlandırılan yol genişliği için yerel gereksinimleri kontrol edin.

ÖNEMLİ

Her MaxiCharger'ı, dokunmatik ekranı araca bakacak şekilde, park yerinin baş kısmına ortalamak yerleştirin. Bu yerleşim, farklı EV'lerdeki çeşitli şarj bağlantı noktası konumları için kablo erişimini en üst düzeye çıkarır.

- Çekerek park etme (benzin istasyonu modeli) önerilmez.

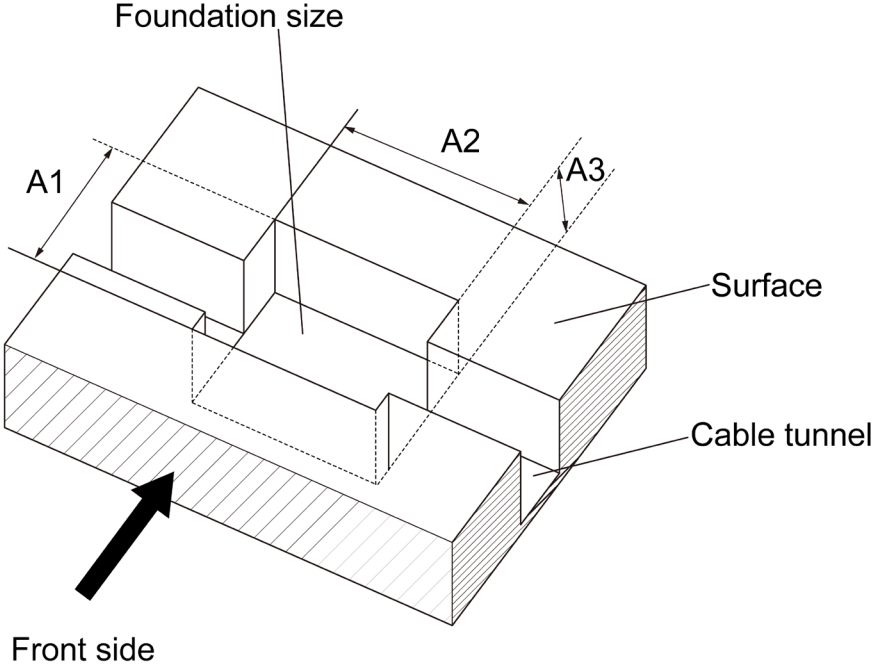
5.1.2 Altyapının Hazırlanması

➤ Dökme bir altyapı hazırlamak için

1. Taban boyutuna göre bir delik kazın.

❗ ÖNEMLİ

- MaxiCharger DC 120 ve MaxiCharger DC 240 için minimum delik boyutları sırasıyla 820 x 640 x 500 mm ve 820 x 740 x 500 mm'dir.
- Altyapı, C30 gereksinimlerini karşılamalıdır.

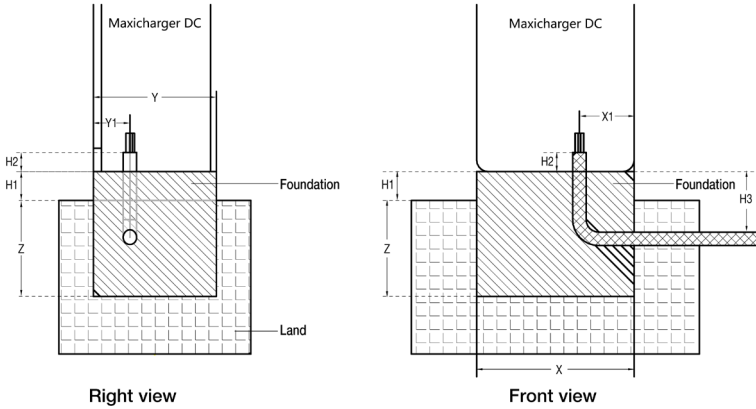


Şekil 5-2 Bir Delik Kazmak

Tablo 5-3 Delik Kazma Özellikleri

Parametre	Özellik			
	MaxiCharger DC120		MaxiCharger DC240	
A1	640 mm	25,2 inç	740 mm	29,13 inç
A2	820 mm	32,28 inç	820 mm	32,28 inç
A3	500 mm	19,68 inç	500 mm	19,68 inç

2. Betonun deliğe dökün. Kablo kanalının/kanalının doğru konumda olduğundan emin olun. Borunun işaretli alan (C) içindeki yüzeyden çıktığından emin olun. Bkz. [Şekil 5-4 Delme Delikleri](#) ve [Tablo 5-6 Delme Delikleri Özellikleri](#).



Şekil 5-3 Betonun Dökülmesi ve Borunun Kurulması

Tablo 5-4 Altyapı Özellikleri

Parametre	Özellik			
	MaxiCharger DC120		MaxiCharger DC240	
X	820 mm	32,28 inç	820 mm	32,28 inç
X1	285 mm	11,22 inç	275 mm	10,83 inç
Y	640 mm	25,2 inç	740 mm	29,13 inç
Y1	190 mm	7,48 inç	151 mm	5,94 inç
Z	500 mm	19,69 inç	500 mm	19,69 inç
H1	150 mm	5,9 inç	150 mm	5,9 inç
H2	100 mm	3,94 inç	100 mm	3,94 inç
H3	350 mm	13,78 inç	350 mm	13,78 inç

NOT

- Borunun açısının ve çapının, yönlendirilecek tellerin gereksinimlerini karşıladığından emin olun.
- İşaretli alanın (C) boyutunun aşağıdaki bölümde gösterilen özellikleri karşıladığından emin olun. *Tablo 5-6 De İme Delikleri Özellikleri*. (C) alanı şu şekilde işaretlenmiştir *Şekil 5-4 Delme Delikleri*.

ÖNEMLİ

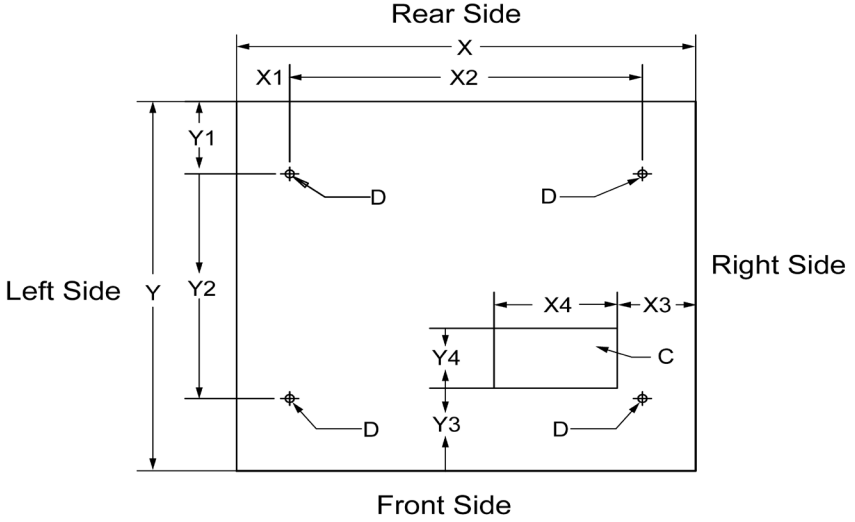
Temelin yüzeyden 150 mm yukarıda olması gerekir.

3. Betonun kurumaya bırakın.
4. Kabloları kanal içinden çekin. Kablo gevşekliğini aşağıdaki özelliklere göre uygulayın.

Tablo 5-5 Kablo Gevşeklik Özellikleri

Parametre	Özellik	
	mm	inç
Ethernet Kablosu için Gerekli Kablo Gevşekliği (Temelden Ölçülmüştür)	750	29,53
AC Giriş Kablosu için Gerekli Kablo Gevşekliği (Temelden Ölçülmüştür)	600	23,62

5. Geniřletme cıvatalarını deliklere takmak için, belirtilen konumlarda (D) temele 110 mm'den daha derin ve 20 mm çapında dört delik açın. Delik küllerini temizleyin.



Şekil 5-4 Delme Delikleri

Tablo 5-6 Delme Delikleri Özellikleri

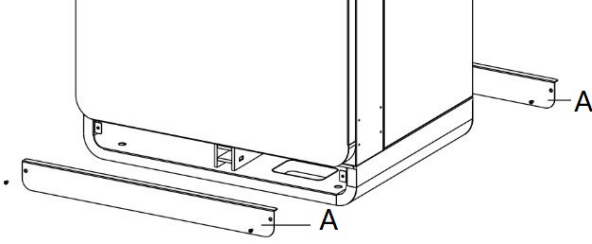
Parametre	Özellik			
	MaxiCharger DC120		MaxiCharger DC240	
X	820 mm	32,28 inç	820 mm	32,28 inç
X1	95 mm	3,74 inç	95 mm	3,74 inç
X2	630 mm	24,80 inç	630 mm	24,80 inç
X3	140 mm	5,51 inç	140 mm	5,51 inç
X4	200 mm	7,87 inç	220 mm	8,66 inç
Y	640 mm	25,20 inç	700 mm	27,56 inç
Y1	95 mm	3,74 inç	104,3 mm	4,11 inç
Y2	450 mm	17,72 inç	450 mm	17,72 inç
Y3	131 mm	5,16 inç	91,5 mm	3,60 inç
Y4	120 mm	4,72 inç	120 mm	4,72 inç

6. Temeldeki delinmiŐ konumlarda (D) dört adet genişletme cıvatasını (M16 x 150) vurun. Geniřletme cıvatalarının temelden 60 mm yukarıda olması gerekir.

5.2 Kabin Kurulumu

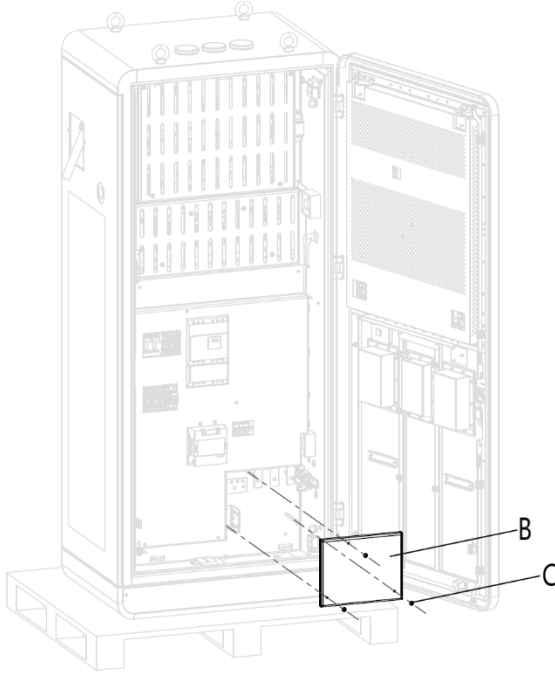
➤ Kabini kurmak için

1. Bir tornavida kullanarak ön ve arka taban kapaklarını (A) çıkarın.



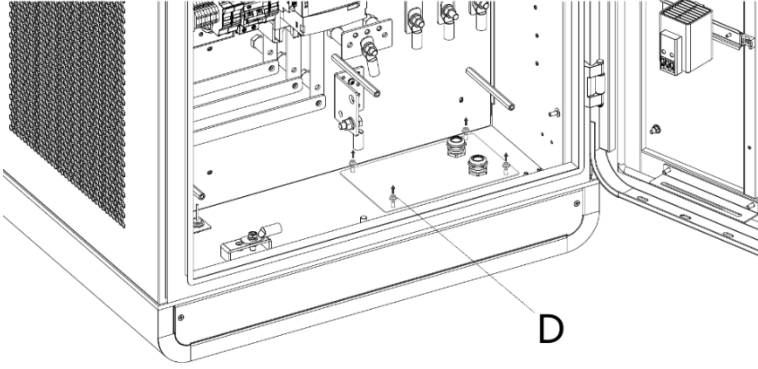
Şekil 5-5 Taban Kapaklarını Çıkarma

2. Kabinin ön kapağını açın. M6 vidaları (C) ve yalıtım bariyerini (B) kabinden çıkarın. (Devreye alma prosedürü tamamlandığında yalıtım bariyerini yeniden takın.)



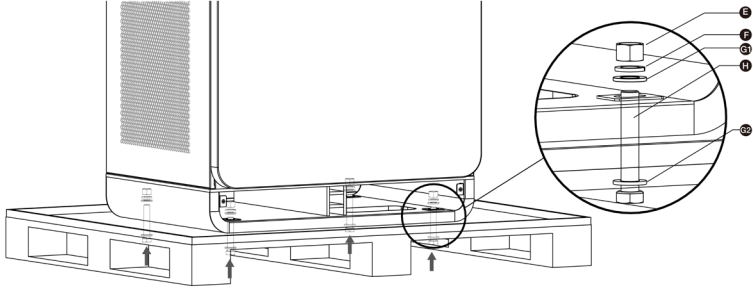
Şekil 5-6 Yalıtım Bariyerini Çıkarma

3. Kablo rakor plakasındaki tespit elemanlarını (D) gevşetin ve kapıyı kapatın.



Şekil 5-7 Bağlantı Elemanlarını Gevşetmek

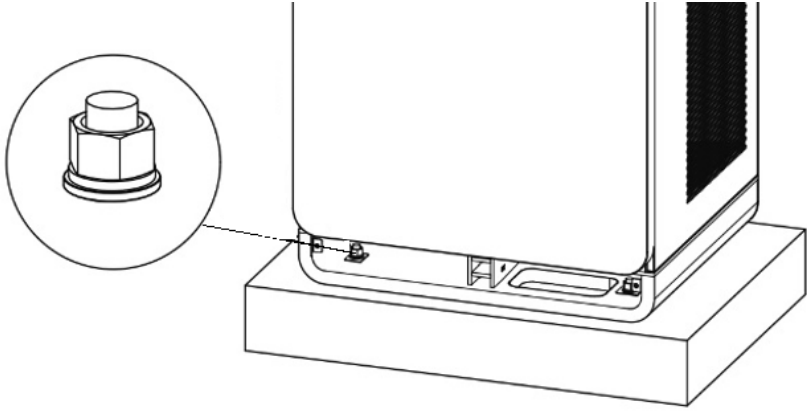
4. Altıgen somunları (E), yaylı rondelaları (F), rondelaları (G1), civatayı (H) ve rondelaları (G2) çıkarın.



Şekil 5-8 Kabinin Paletten Çıkarma

5. Paleti atın.
6. Kabinin kaldırma ekipmanı ile temelin 500 mm (19,69") üzerine kaldırın. Tüm kabloları temelden dışarı çekin ve kabloları kabinin tabanından geçirin.
7. Kabinin temel üzerine dikkatlice indirin. Kabinin kurulum delikleriyle hizalandığından emin olun.
8. Kabinin üstündeki halkalı civataları (M16) çıkarın ve delikleri kapatın.

9. Cıvataları sıkın.



Şekil5-9 Cıvataların Sıkılması

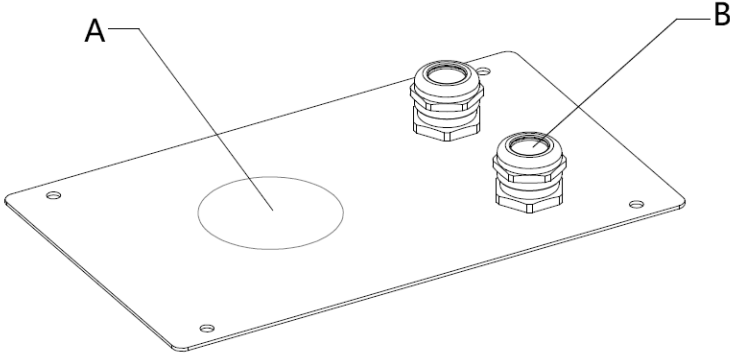
5.3 Elektrik Kablosu Kurulumuna Hazırlık

➤ **Kablo kurulumuna hazırlanmak için**

1. (A) konumundaki kabloların gerçek boyutuna göre bir delik açın. Gerekirse, Ethernet kablosunun kablo rakorunu (B) çıkarın.

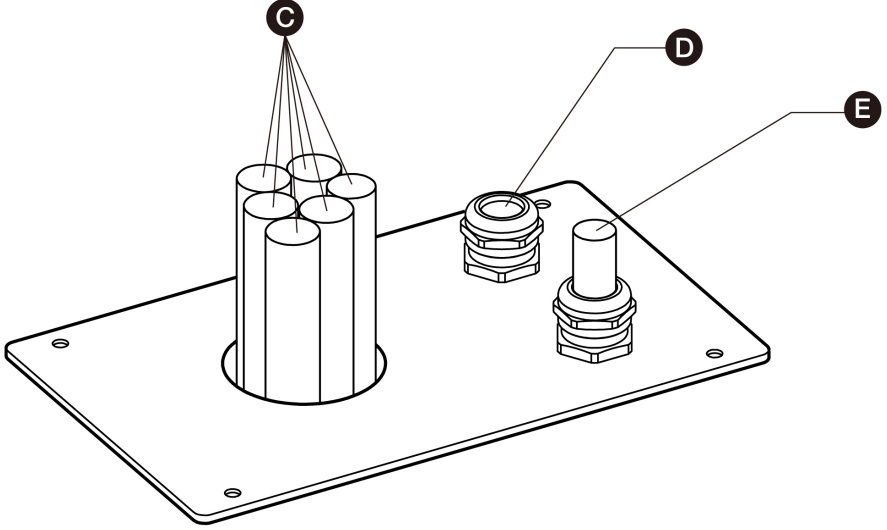
⚠ DİKKAT

Ethernet kablosu için kablo rakoru kullanılmıyorsa, kablo rakorunun kapalı ve sızdırmaz olduğundan emin olun.



Şekil 5-10 Kablo Rakoru Plakasına Delik Açma

2. AC giriş kablolarını (C) ve Ethernet kablolarını (E) aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi kablo ana plakasından geçirin ve kablo rakorunu sıkın.



Şekil 5-11 Kablo Bezi Plakasından Kabloların Yönlendirilmesi

⚠ DİKKAT

- Gerekirse kablo rakorunu Ethernet kablosu üzerine takın.
- Kablo rakoru (D) isteğe bağlıdır.

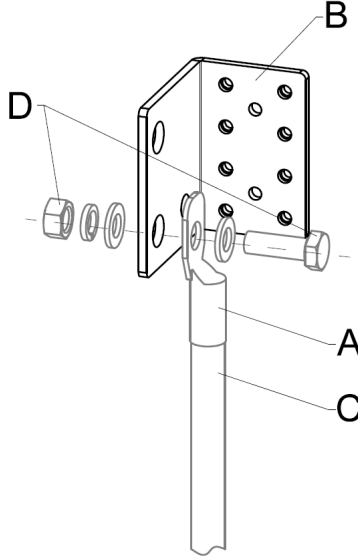
3. Kablo rakor plakasını kabinin altına takın.
4. Taban kapaklarını kapatın.

5.4 Elektrik Kablolama

5.4.1 PE Kablosunun Bağlanması

➤ PE kablosunu bağlamak için

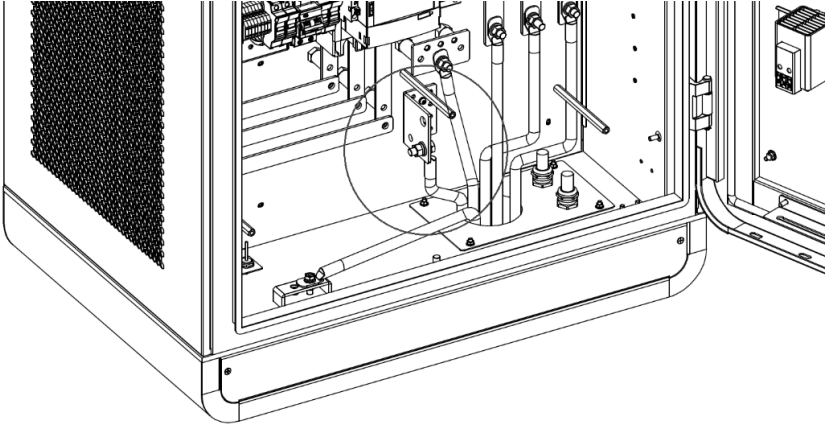
1. PE barasına (B) ulaşmak için güç kablosunun PE kablosunu (C) doğru uzunlukta kesin.
2. Kabloların ucundan 20 mm yalıtımı çıkarmak için kablo sıyırıcıyı kullanın (veya gerekirse kabloyu soyun). Şerit uzunluğunun kablo pabucuyla (A) uyumlu olduğundan emin olun.
3. Kablo pabucunu telin ucuna takmak için kıvrırma aletini kullanın.
4. PE kablosunu PE barasına bağlamak için bağlantı elemanlarını (D) kullanın.
5. Bağlantı elemanlarını doğru torkta sıkın.



Şekil 5-12 PE KabloBağlantısı

NOT

20,5 ± 2,5 Nm (181,44 ± 22,13 lb·in) torkunun kullanılmasını öneririz.

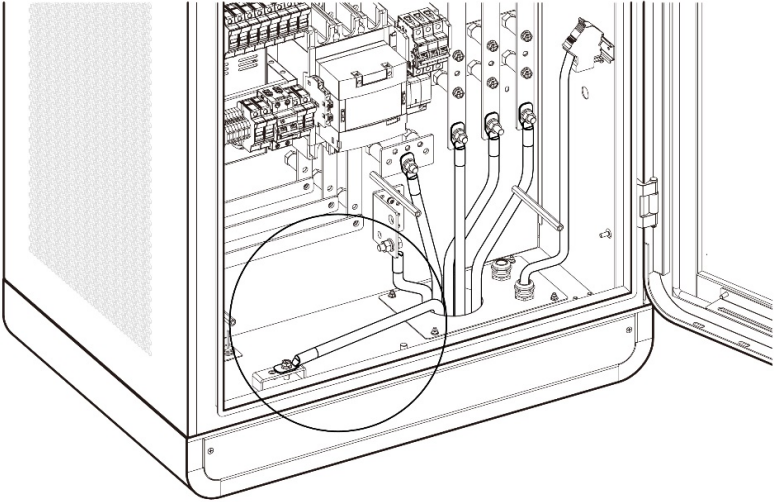


Şekil 5-13 PE Kablosunun Bağlanması

5.4.2 Topraklamanın toprağa bağlanması

➤ Topraklamayı toprağa bağlamak için

1. Topraklama iletkenini topraklamanın pimine bağlayın.
2. Topraklama iletkenini topraklama elektroduna bağlayın.

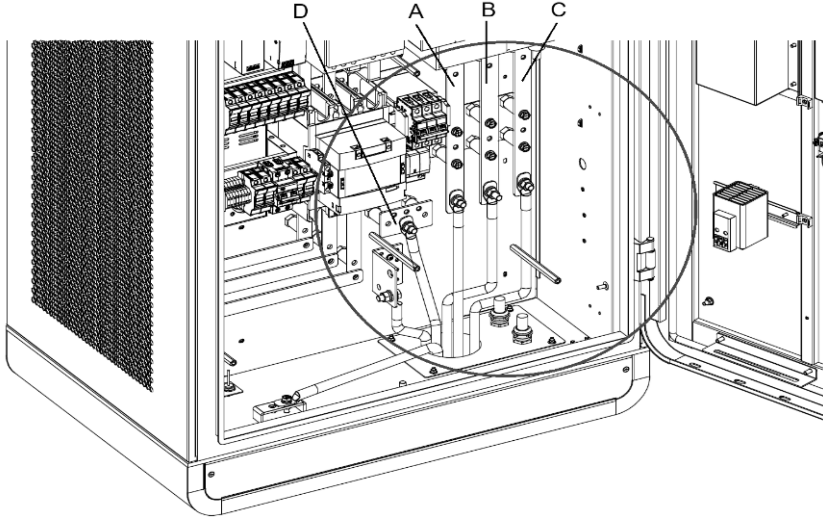


Şekil 5-14 Topraklamanın toprağa bağlanması

5.4.3 AC Giriş Kablolarını Bağlama

➤ AC giriş kablolarını bağlamak için

1. AC sigortalı bakır bara üzerindeki konektörlere ulaşmak için N, L1, L2 ve L3 kablolarını doğru uzunlukta kesin.
2. Kabloların ucundan 20 mm yalıtımı çıkarmak için kablo sıyrıcıyı kullanın (veya gerekirse kabloyu soyun). Şerit uzunluğunun kablo pabuçları ile uyumlu olduğundan emin olun.
3. Kablo pabuçlarını tellerin ucuna takmak için kıvrırma aletini kullanın.
4. Kabloları konektörlere takmak için bağlantı elemanlarını kullanın:
 - A konektörüne giden L1 kablosu
 - B konektörüne L2 kablosu
 - C konektörüne L3 kablosu
 - N D konektörüne giden kablo



Şekil 5-15 AC Giriş Kablolarını Bağlama

5. Bağlantı elemanlarını doğru torkta sıkın.

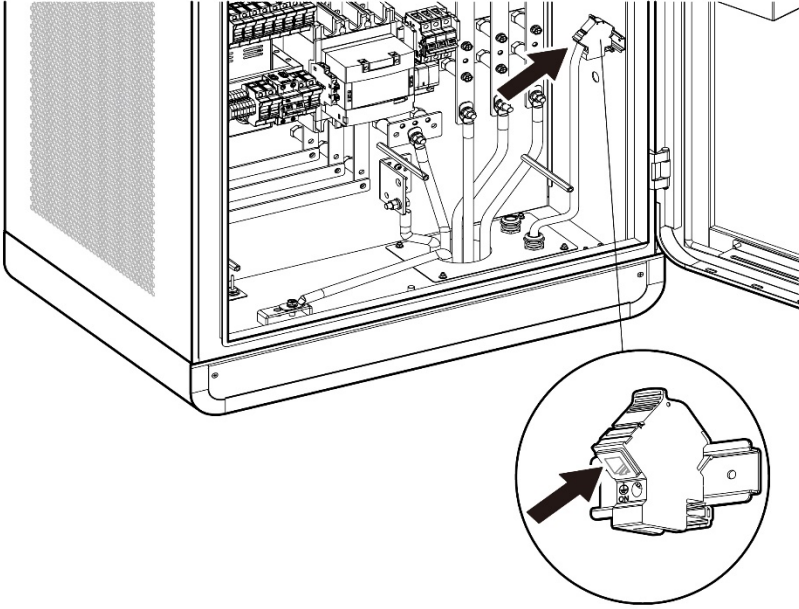
ⓘ NOT

- 20,5 ± 2,5 Nm (181,44 ± 22,13 lb-in) torkunun kullanılmasını öneririz.
- AC giriş kablosu (temelden itibaren ölçülmüştür) için gerekli kablo boşluğu 600 mm'dir (23,62").

6. Kabloları iki veya üç yerde demetlemek için kablo bağları kullanın.
7. Kanal açıklığı saha hazırlama sürecinin bir parçası olarak kapatılmamışsa, kanal contası kullanarak kapatın.

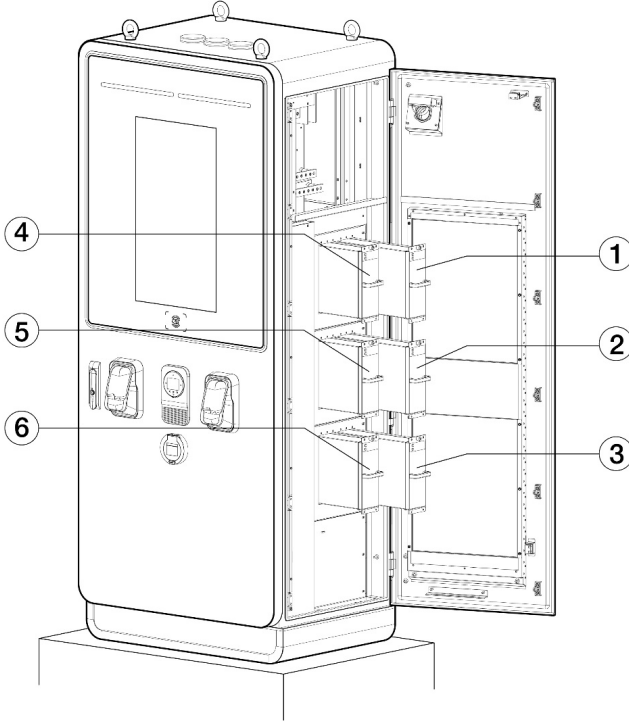
5.4.4 Ethernet Kablosunu Bağlama

Ethernet kablosunu RJ45 bağlantı noktalarından birine bağlayın.



Şekil 5-16 Ethernet Kablosunu Bağlama

5.5 Şarj Modüllerini Kurma



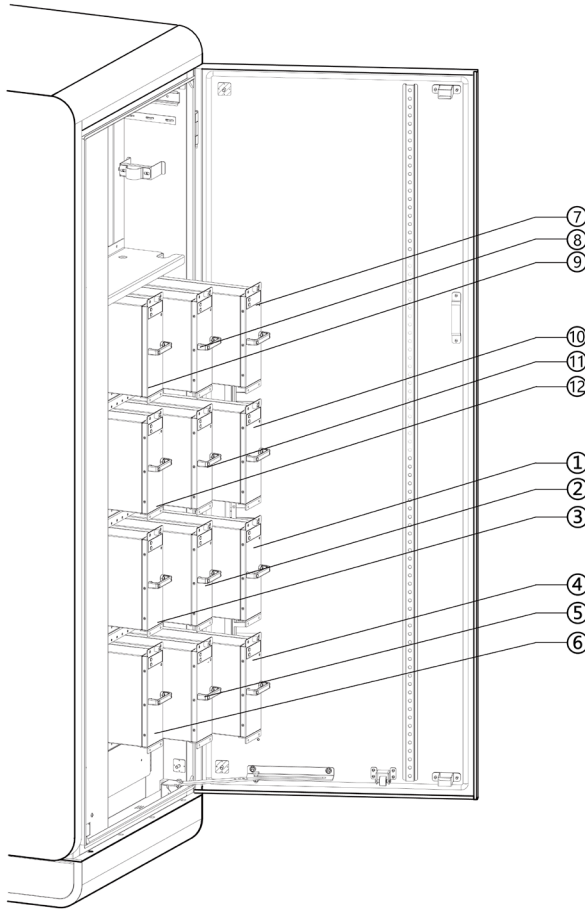
Şekil 5-17 Şarj Modüllerini Kurma (MaxiCharger DC 120 için)

➤ Şarj modüllerini kurmak için

1. Modülü yavaşça yuvaya itin.

Tablo 5-7 Şarj Modülü Kurulum Özellikleri (MaxiCharger DC 120 için)

Tip	Anma gücü	Modül Sayısı	Konum
MaxiCharger DC 40	40 kW	2 Adet	3, 6
MaxiCharger DC 60	60 kW	3 Adet	2, 3, 6
MaxiCharger DC 80	80 kW	4 Adet	2, 3, 5, 6
MaxiCharger DC 100	100 kW	5 Adet	1, 2, 3, 5, 6
MaxiCharger DC 120	120 kW	6 Adet	1, 2, 3, 4, 5, 6



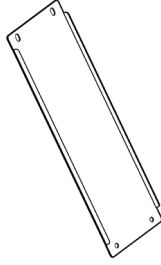
Şekil 5-18 Şarj Modüllerini Kurma (MaxiCharger DC 240 için)

Tablo 5-8 Şarj Modülü Kurulum Özellikleri (MaxiCharger DC 240 için)

Tip	Anma gücü	Modül Sayısı	Konum
MaxiCharger DC 160	160 kW	8 Adet	3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12
MaxiCharger DC 180	180 kW	9 Adet	2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12
MaxiCharger DC 200	200 kW	10 Adet	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12
MaxiCharger DC 220	220 kW	11 Adet	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12
MaxiCharger DC 240	240 kW	12 Adet	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

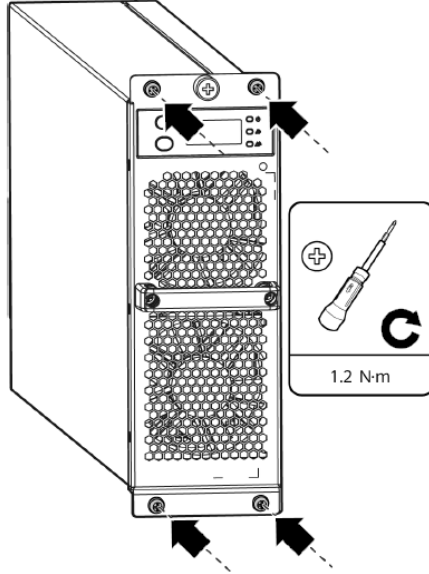
❗ ÖNEMLİ

Sızdırmazlık levhalarını, şarj modüllerinin takılmadığı yuvalara takın.



Şekil 5-19 Sızdırmazlık Levhası

2. Modülleri sabitlemek için vidaları 1,2 N·m (10,6 lb-in) torkla sıkmak.



Şekil 5-20 Vidaların Sıkılması

3. Kurulum tamamlandıktan sonra donanım adresini ayarlayın. Ayrıntılar için üretici sertifikalı kurulum mühendisi ile iletişime geçin.
4. Kabinin kablo deliklerini kapatın ve kapıları kapatın.

5.6 Harici Kaçak Akım Rölesi Kurulumu

MaxiCharger, ana devre kesiciye entegre edilmiş bir Tip A RCD ve yardımcı yol için bir RCCB içerir.

Harici RCD'nin kullanılması, şarjın başlangıcında AC kontaktörünün açılması gibi geçici koşullar sırasında rahatsız edici bir açmaya neden olabilir. Yerel düzenlemeler nedeniyle harici bir kaçak akım rölesinin kullanılmasından kaçınılamaması durumunda, cihaz seçilirken ani akım dikkate alınmalıdır.

Kaçak akım rölesinin özellikleri ve arıza akım tepe noktaları için bkz. [Teknik Özellikler](#).

5.7 Devreye Alma için Hazırlanma

❗ ÖNEMLİ

MaxiCharger'ı yalnızca üretici kalifiye bir servis mühendisi devreye alabilir.

➤ Devreye alma işlemini gerçekleştirmek için

1. Sahanın aşağıdaki gereksinimlere uygun olduğundan emin olun:
 - MaxiCharger bu kılavuzdaki talimatlara göre kurulur.
 - AC giriş gücü mevcuttur.
 - İnternet erişimi kablolu bir Ethernet bağlantısı, hücresel servis veya Wi-Fi aracılığıyla sağlanır.
 - Devreye alma sırasında uyumlu bir test için her konektör tipinden bir EV mevcut olmalıdır.
 - MaxiCharger kurulduğunda, saha operatörü veya sahibi, üretici sertifikalı servis mühendisinden talimatlar almak için hazır olmalıdır.
2. Aşağıdaki bilgilerin toplandığından emin olun:
 - Sahanın adı ve adresi
 - Saha içi irtibat kişinin iletişim bilgileri
 - Güç dağıtım panosundaki harici sigorta veya kesicinin özellikleri
 - Kurulumun yapıldığı tarih
 - MaxiCharger ve saha çevresinin fotoğrafı
 - Özel açıklamalar (varsa)
3. Dağıtım panelinde MaxiCharger'a giden güce enerji vermek için yardım için biri bulunmalıdır.

❗ ÖNEMLİ

Kabloları çevreden korumak için kanal açıklığı kapatılmalıdır.

6 Kullanım

6.1 Kullanmadan önce

- MaxiCharger'ı bu kılavuzdaki talimatlara göre kurun.
- İnsanlara acil bir durumda ne yapmaları gerektiğini söyleyen bir acil durum planı hazırlayın.
- Tüm son kullanıcılara acil durdurma ve şarj prosedürü için talimatlar sağlayın.
- MaxiCharger'ın etrafındaki boşluğu kapatmayın, bkz. [Konum Gereksinimleri](#).
- MaxiCharger'ı yalnızca üretici veya üretici tarafından yetkilendirilmiş kalifiye bir teknisyen devreye alabilir. MaxiCharger devreye almaya hazır olduğunda üreticiyle iletişime geçin.
- MaxiCharger'ın bakımını düzenli olarak aşağıdakilere bakarak yapın: [Rutin bakım](#).
- MaxiCharger'ın enerjisi dört saatten fazla kesilirse, kabindeki yoğunmayı gidermek için dahili ısıtıcıyı etkinleştirin.

➤ MaxiCharger'ı açmak için

1. İşlem sırasında yukarı akım kesicinin **KAPALI** konumda ve kilitli kaldığından emin olun.
2. Anahtar parçalarının vida ve civatalarını sıkın ve kabinin içinin temiz olduğundan emin olun. Elektronik bileşenlerin toz veya parçacıklardan zarar görmesini önleyin.
3. L1, L2, L3, N ve PE arasındaki devre bağlantılarını kontrol etmek için multimetreyi kullanın. Kısa devre oluşursa, Autel teknik desteğe başvurun; Aksi takdirde, yalıtım bariyerini yeniden takın.
4. RCCB ve MCCB'nin **KAPALI** konumunda kaldığından emin olun.
5. Yukarı akım kesiciyi açmak için Müşteri Teknik Desteği ile iletişime geçin, ardından aşağıdaki şekilde AC güç girişinin gerilimini ölçün: [AC Gerilim Ölçümü](#). Ölçülen tüm gerilimlerin, aşağıda belirtilen giriş gerilimi aralığına uygun olduğundan emin olun. [Tablo 9-1 Ürün Özellikleri](#).
6. Ana devre kesiciyi **Açık** konumuna ayarlayın.
7. RCCB'yi **Açık** konumuna ayarlayın ve CCU, ECU ve TCU üzerindeki göstergeleri ve ekran görüntüsünü kontrol edin.
 - CCU, ECU veya TCU'nun herhangi bir göstergesi kapalıysa veya ekran görüntüsü anormalse, lütfen Autel teknik desteğe başvurun;
 - Tüm göstergeler ve ekran normal görünüyorsa bir sonraki adıma geçin.
8. MCCB'yi **Açık** konuma getirin ve ana devreye bağlayın. Kabinin kapılarını kapatın. MaxiCharger'ınız kullanıma hazır.

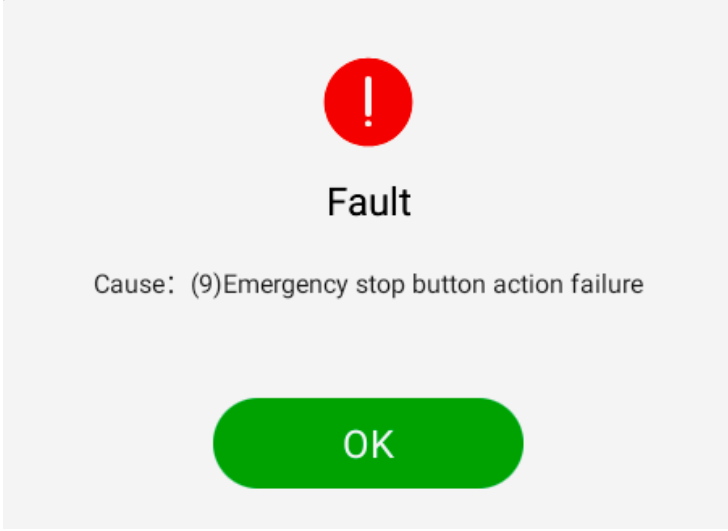
⚠ DİKKAT

MaxiCharger'ın hasar görmesini önlemek için, kullanmadan önce yoğuşmayı giderin.

6.2 Acil Durdurma

Herhangi bir acil durumda **Acil Durdurma** düğmesine basın.

MaxiCharger tüm şarj işlemlerini durdurur ve dokunmatik ekranda aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi bir mesaj görüntülenir:



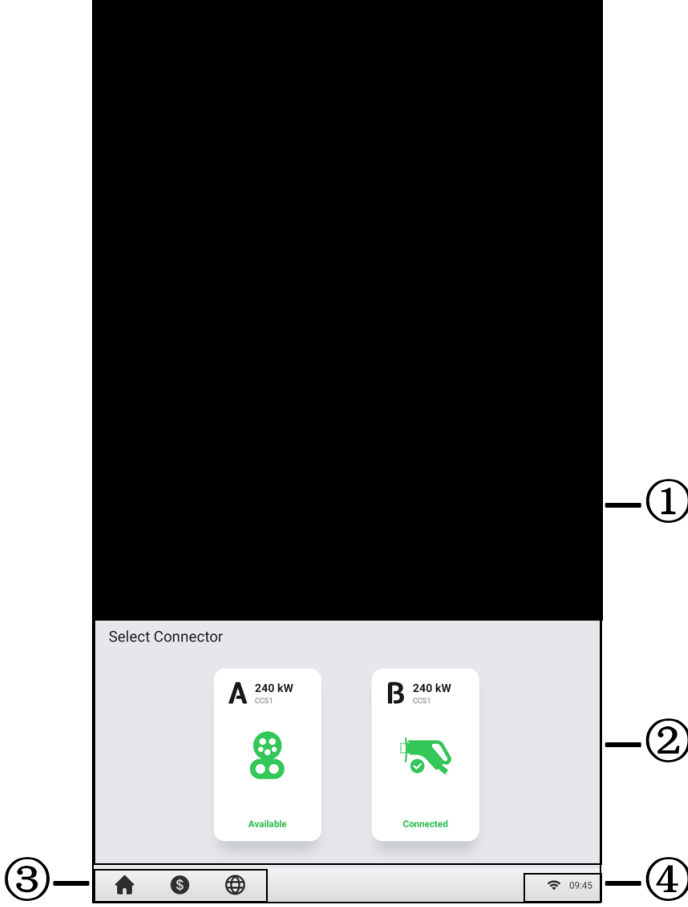
Şekil 6-1 Örnek Arıza Mesajı

➤ MaxiCharger'ı sıfırlamak için

1. Durumun güvenli olduğundan tekrar emin olun.
2. **Acil Durdurma** düğmesini serbest bırakmak için saat yönünde çevirin.
 - MaxiCharger başlayacak ve dokunmatik ekrandan hata mesajı kaybolacaktır.
 - MaxiCharger normal çalışmasına devam edecektir.

6.3 Şarj Etme Prosedürü

6.3.1 Ekran Düzeni



Şekil 6-2 Örnek Bekleme Ekranı

- ① Reklam sayfası — tam ekranda görüntülenebilir ve aşağıdaki örnek şekillerde gösterilmemiştir
- ② Konektör seçenekleri — konektör bilgilerini görüntülemek için dokunun
- ③ Ana sayfa düğmesi, maliyet bilgileri ve dil seçenekleri
- ④ İnternet simgesi — İnternet simgesinin alt köşesinde görünen bir **x**, MaxiCharger'ın İnternete bağlı olmadığını gösterir

Bir konektör EV'nize başarıyla bağlandıktan sonra, MaxiCharger konektörü otomatik olarak tanıyabilir, ardından ilgili konektörün Yetkilendirme Ekranı görünecektir.

Yetkilendirme Ekranında uzun süre herhangi bir işlem yapılmazsa Bekleme Ekranı gelecektir. Dokunmatik ekranda uygun konektörü manuel olarak seçin.

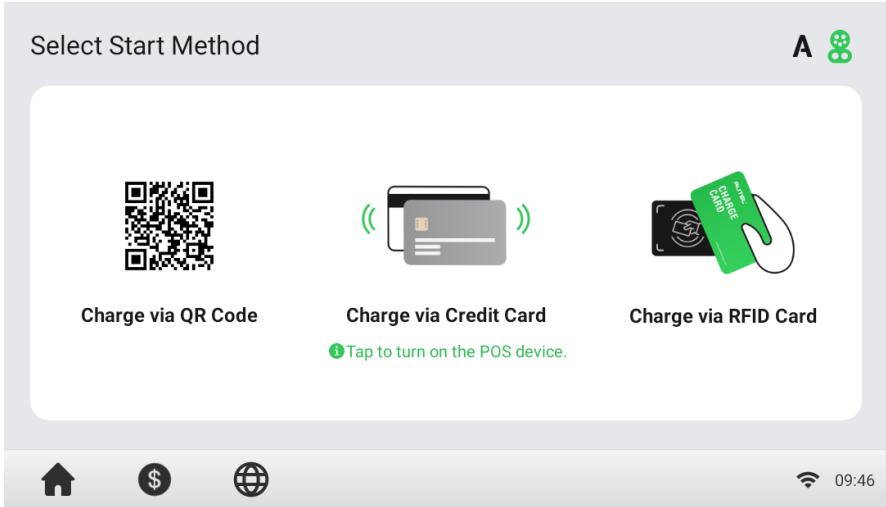
6.3.2 Yetkilendirme

! ÖNEMLİ

- Bir şarj oturumu başlatmadan önce, hata mesajları gibi herhangi bir anormallik için ekranı gözlemleyin. Herhangi bir anormallik veya hasar için çevreyi ve MaxiCharger'ı kontrol edin.
- Ekranda bir hata mesajı görüntülenirse MaxiCharger'ı KULLANMAYIN. Autel Teknik Destek ile iletişime geçin.

Yetkilendirme Ekranı görüldüğünde, bir ücretlendirme oturumu başlatmak için aşağıdaki yöntemlerden herhangi birini kullanabilirsiniz.

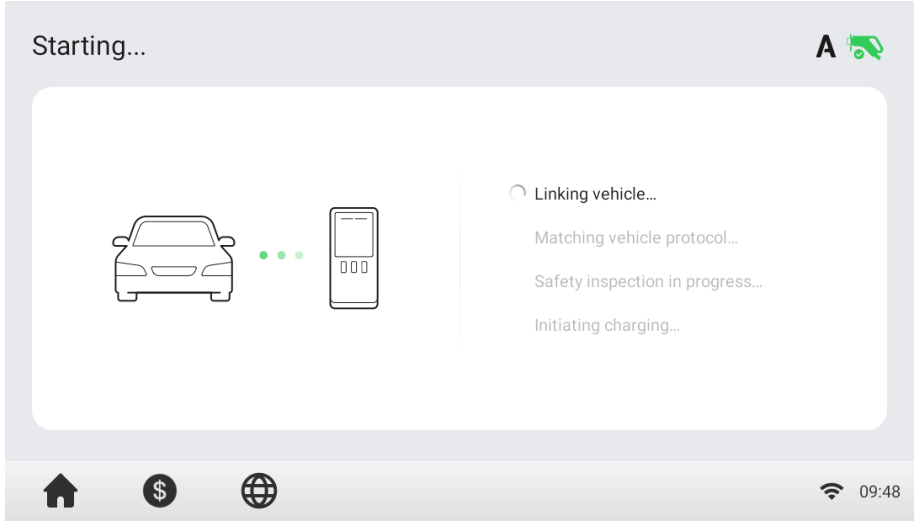
- Ekrandaki QR kodunu tarayın
- RFID kartı
- Tak ve şarj et (ISO 15118 PnC işlevini destekler)
- Kredi kartı (isteğe bağlı)



Şekil 6-3 Örnek Yetkilendirme Ekranı

6.3.3 Şarj Etmeye Başla

Yetkilendirmenin ardından MaxiCharger, EV'niz ile iletişim kuracak ve gerekli güvenlik testleri gerçekleştirilecektir. Güvenlik testlerinin ardından şarj seansı otomatik olarak başlayacaktır.

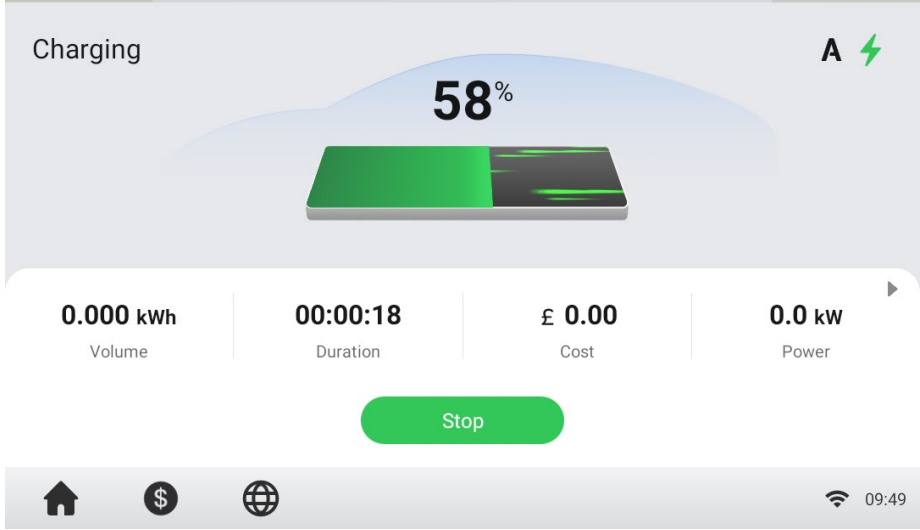


Şekil 6-4 Örnek Şarj Başlatma Ekranı

6.3.4 Şarj Ediliyor

Şarj sırasında ilerleme hakkında bilgilendirileceksiniz. Şarj Etme Ekranında şarj süresi, hacmi, maliyeti ve gücü ile ilgili bilgiler görünecektir. SoC (Şarj Durumu), akım ve gerilim dahil olmak üzere şarj durumu hakkında daha fazla bilgi görüntülemek için sağdaki sağ ok düğmesine dokunun.

EV'niz tamamen şarj olana kadar bekleyin veya ekrandaki **Durdur** düğmesine dokunarak şarj oturumunu sonlandırın.



Şekil 6-5 Örnek Şarj Ekranı

6.3.5 Şarjı Durdurma


➤ Şarjı durdurmak için

1. Ekrandaki **Durdur** düğmesine dokunun.

ⓘ NOT

Pil dolduğunda, şarj seansı otomatik olarak durur.





2. Normalde, başlatmak için kullanılanla aynı kimlik doğrulama yöntemini kullanarak şarjı bitirmek için yeniden yetkilendirmeniz gerekir:
 - QR Kodu: Autel Charge uygulamasının Şarj Ekranında **Durdur** düğmesine dokunun.
 - RFID kartı: Şarj işlemi bitirmek için RFID kartını tekrar kart okuyucuya takın.
 - Kredi kartı: Doğrudan şarjı bitirin.
3. Şarj işlemi bittiğinde sipariş detaylarınız görünecektir.

Order Details A 

Transaction number: 1000030426

Cost: £ **0.00** Volume: **0.000 kWh**

Start time: 2022-06-25 09:49:02
Stop time: 2022-06-25 09:51:16
Duration: 00:02:14
Stop cause: (40)Local stop

   09:51

Şekil 6-6 Örnek "Sipariş Ayrıntıları" Ekranı

4. EV şarj kablosunu EV'den çıkarın.
5. EV şarj kablosunu MaxiCharger'ın konektör tutucusuna takın.

⚠ UYARI

Tehlikeli gerilim. Şarj sırasında konektörü aniden çıkarmayın. Bu, MaxiCharger'da ciddi hasara ve/veya ciddi kişisel yaralanmaya veya ölüme neden olabilir.

6.3.6 Şarjı Bitirme

Konektörü MaxiCharger üzerindeki tutucuya geri koyun.

6.4 Şarj Hataları

Bu bölüm, şarj seansınız sırasında ortaya çıkabilecek bazı yaygın sorunları ve bu sorunları çözenize yardımcı olacak olası nedenleri/çözümleri gösterir. Sorun devam ederse, yerel satıcınız veya Autel Teknik Destek ile iletişime geçin.

6.4.1 Bağlayıcı Bağlantı Hatası

Konektör EV'nize doğru şekilde bağlanmadıysa, Konektör Bağlı Değil ekranı görünecektir. Konektörü EV'nizin şarj portuna takın ve bağlantıyı kontrol edin.

6.4.2 Yetkilendirme Hatası

Yetkilendirme işlemi başlattığınızda ancak ücretlendirmeye başlamadan bir hata oluşursa, Yetkilendirme Hatası ekranı görünecektir. Nedeni ve olası çözüm(ler) ekranda görüntülenecektir. Sorunu çözmek için ekrandaki talimatları izleyin veya yerel bayiniz veya Autel teknik desteği ile iletişime geçin.

6.4.3 Şarj Başlatma Hatası

Şarj etmeye başladığınızda bir hata oluşursa, Şarj Başlatma Hatası ekranı görünecektir. Nedeni ve olası çözüm(ler) ekranda görüntülenecektir. Sorunu çözmek için ekrandaki talimatları izleyin.

6.4.4 Şarj Arızası

Şarj sırasında bir hata oluşursa Şarj Arızası ekranı görünecektir. Nedeni ve olası çözüm(ler) ekranda görüntülenecektir. Sorunu çözmek için ekrandaki talimatları izleyin veya yerel bayiniz veya Autel Teknik Destek ile iletişime geçin.

6.5 MaxiCharger'a Enerji Verme

➤ MaxiCharger'a enerji vermek için

1. Ön kapıyı kapatın.
2. MaxiCharger'a güç sağlayan yukarı akış kesiciyi **AÇIK** olarak ayarlayın. MaxiCharger başlayacak ve çalışmaya hazır olacaktır.

6.6 MaxiCharger'ın enerjisini kesme

➤ MaxiCharger'ın enerjisini kesmek için

1. MaxiCharger'a güç sağlayan yukarı akım kesiciyi **KAPALI** konuma getirin ve kilitleyin. İşlem sırasında bu kesicinin **KAPALI** konumda kaldığından emin olun.
2. Ön kapıyı açın.
3. AC gerilimini aşağıdakilere bakarak ölçün **AC Gerilim Ölçümü**. Ölçülen tüm gerilimlerin 0 volt olduğundan emin olun.
4. DC gerilimini aşağıdakilere bakarak ölçün: **DC Gerilim Ölçümü** . Ölçülen tüm gerilimlerin 0 volt olduğundan emin olun.
5. Kapıyı kapatın.

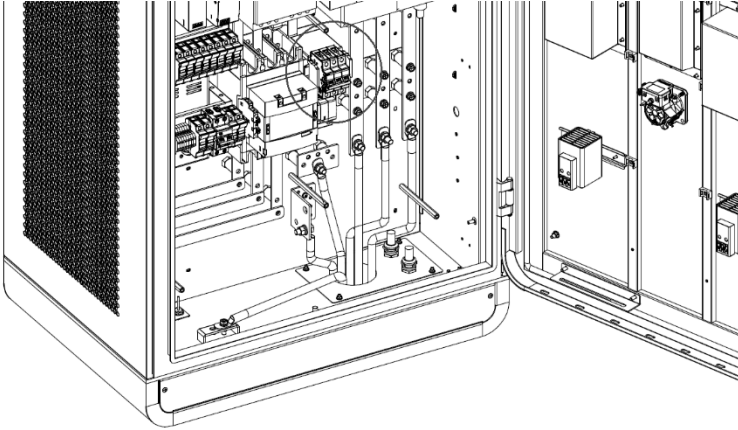
6.6.1 AC Gerilim Ölçümü

Aşırı gerilim koruma cihazı anahtarındaki terminaller arasındaki AC gerilimini ölçmek için bir gerilim test cihazı kullanın:

- L1'den L2'ye
- L1'den L3'ye
- L2'den L3'ye
- N'den L1/L2/L3

⚠ NOT

Aşırı gerilim koruma cihazı anahtarı, N, L1, L2 ve L3 göstergelerini gösterir.

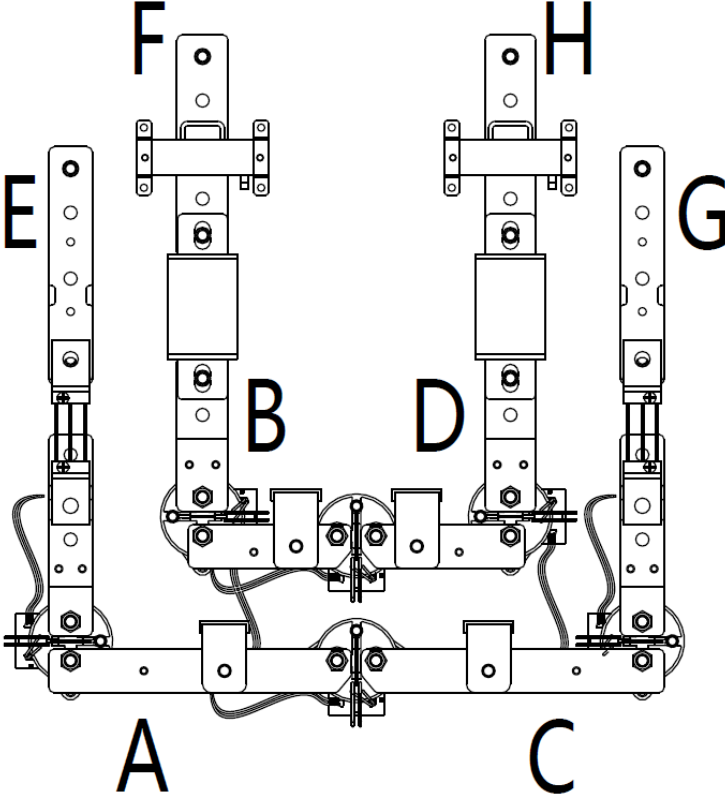


Şekil 6-7 AC Gerilimini Ölçme

6.6.2 DC Gerilimini Ölçme

Yalıtım bariyerini kaldırın ve çıkış terminalleri arasındaki DC gerilimi ölçmek için bir gerilim test cihazı kullanın, ölçülen tüm gerilimlerin 0 volt olduğundan emin olun.

- Güç modülü grubu çıkışı 1 — (A) ile güç modülü grubu çıkışı 1+ (B)
- Güç modülü grubu çıkışı 2 — (C) ile güç modülü grubu çıkışı 2+ (D)
- EV şarj kablosu 1 çıkış — (E) - EV şarj kablosu 1 çıkış + (F)
- EV şarj kablosu 2 çıkış — (G) - EV şarj kablosu 2 çıkış + (H)



Şekil 6-8 Çıkış Terminalleri Diyagramı

6.7 Yoğunlaşmayı Giderme

NOT

MaxiCharger iki saatten fazla kapalı kalırsa yoğunlaşma meydana gelebilir.

➤ Kabindeki yoğunlaşmayı gidermek için

1. Ön kapıyı açın.
2. Ana devre kesiciyi **AÇIK** konumundan **KAPALI** konumuna ayarlayın.
3. MaxiCharger'a enerji verin.
4. Kapıyı kapatın. 2 saat bekleyin. Kabinin iç ısıtıcısı kabinin içini ısıtacak ve yoğunlaşma buharlaşacaktır.
5. Ön kapıyı açın.
6. Ana devre kesicileri **KAPALI** konumundan **AÇIK** konumuna ayarlayın.
7. Kapıyı kapatın.

6.8 Yerel Servis Portalı İşlemleri

6.8.1 OCPP Parametrelerini Ayarlama

NOT

OCPP parametre ayarı bir kurulum mühendisi tarafından yapılmalıdır.

➤ OCPP parametrelerini ayarlamak için

1. Ekranın sol üst köşesine dokunun.
2. **Cihaz Bakımı**'na dokunun. Varsayılan parolayı girin (parolayı almak için Autel müşteri hizmetleriyle iletişime geçin).
3. **Parametreleri Ayarla**'ya dokunun. Sistemin verileri yüklemesini bekleyin. Bu birkaç saniye sürebilir.
4. (İsteğe bağlı) Ekranda, bu konulara ilişkin verileri değiştirmek için istenen parametre değerlerinin sütununa dokunun:
 - **Çalışma ortamı**: mevcut çalışma ortamı
 - **OCPP IP**: OCPP'nin IP adresi
 - **OCPP URL**: OCPP'nin URL'si
 - **OCPP PORT**: OCPP'nin port numarası
 - **MGR IP**: Yönetim platformunun IP adresi
 - **MGR URL**: Yönetim platformunun URL'si
 - **MGR PORT**: operasyonel yönetim platformunun port numarası

NOT

URL'yi veya kimliği doğru ve boşluk bırakmadan yazdığınızdan emin olun.

5. Değişikliklerinizi kaydetmek için **KAYDET**'e dokunun.

7 Bakım Onarım

7.1 Rutin bakım

Rutin bakım, MaxiCharger'ı güvenli ve kararlı durumda tutabilir.

- Kabini her çeyrekte bir temizleyin: kilit parçalarının vidalarını ve civatalarını sıkın ve MaxiCharger konektörünün kablo bağlantısının yanmış olup olmadığını kontrol edin. Herhangi bir anormallik bulunursa, parçaları derhal değiştirin.
- Hava filtresini ve toz filtresini yılda en az iki kez temizleyin.
- Kaçak akım rölesini yılda bir kez test edin.

UYARI

- Tüm bakım prosedürü boyunca MaxiCharger'a giden güç kaynağını ayırın.
- Bakım sırasında yetkisiz personelin güvenli bir mesafede tutulduğundan emin olun.
- Bakım sırasında yetkisiz personelin güvenli bir mesafede tutulduğundan emin olun.
- Güvenlik cihazlarını bakım için çıkarırsanız, işi tamamladıktan sonra tekrar takın.

7.1.1 Kaçak Akım Cihazı Bakımı

Dahili kaçak akım cihazı (RCD) ve aşırı yük ile kaçak akım kesici (RCBO) doğru çalışıp çalışmadığı için yıllık olarak test edilmelidir. Test etmeden önce MaxiCharger'ın EV ile bağlantısını kesin ve tüm şarj işlemlerini durdurun.

➤ Kaçak Akım Rölesini test etmek için

1. MaxiCharger'ın ön kapağını açın. Kabin kapısı açıldığında MaxiCharger doğrudan rüzgara ve yağmura maruz bırakılmamalıdır.
2. MaxiCharger Bekleme modunda olmalıdır. Dokunmatik ekrana dokunmak MaxiCharger'ı uyandıracaktır.
3. RCD'yi (MCCB'nin altında) bulun ve testi başlatmak için MaxiCharger'ın **Test** düğmesine basın.
 - Geçer: MCCB orta konuma ayarlandığında MaxiCharger çalışmayı durdurur. MCCB **KAPALI** ve ardından **AÇIK** konumuna ayarlandığında MaxiCharger yeniden çalışmaya başlar.
 - Başarısız: **Test** düğmesine basıldığında yanıt yok. Lütfen MaxiCharger'ın AC gücünü kesin ve kabin kapağını kapatın, ardından Autel teknik destek veya yerel satıcınızla iletişime geçin. Onarım tamamlanana kadar MaxiCharger'ı kullanmayın.
4. RCCB'yi bulun ve testi başlatmak için cihazın **Test** düğmesine basın.
 - Geçer: RCCB **KAPALI** konuma ayarlandığında yardımcı güç kaynağı çalışmayı durdurur. RCCB **AÇIK** konuma ayarlandığında yardımcı güç kaynağı yeniden çalışmaya başlar.

- Başarısız: **Test** düğmesine basıldığında yanıt yok. Lütfen MaxiCharger'ın AC gücünü kesin ve kabin kapağını kapatın, ardından Autel teknik destek veya yerel satıcınızla iletişime geçin. Onarım tamamlanana kadar MaxiCharger'ı kullanmayın.
5. Test bittikten sonra MaxiCharger'ın ön kapağını kapatın.
 6. Testin yıllık olarak tekrarlanması gereken zamanı işaretleyin.

7.1.2 Kabini Temizleme

Kabin toz boya kaplıdır. Kaplama iyi durumda tutulmalıdır. MaxiCharger korozyona duyarlı bir ortamdayken kaynak noktalarında yüzeysel pas görünebilir. Görünür pas, kabinin bütünlüğü için risk oluşturmaz.

➤ Pas Sökmek İçin

1. Tüm şarj işlemlerini durdurun ve MaxiCharger'ı kapatın.
2. Düşük basınçlı musluk suyu püskürterek kaba kirleri çıkarın.
3. Nötr veya zayıf alkali temizleme solüsyonu uygulayın ve ıslanmasına izin verin.
4. Nemli ve dokumasız bir naylon temizleme pedi ile kiri elle temizleyin.
5. Musluk suyu ile iyice durulayın.
6. Gerekirse ekstra koruma için cila veya pas önleyici astar uygulayın.

UYARI

- Temizlemeden önce herhangi bir şarj işlemini durdurun ve gücü MaxiCharger'a bağlamayın. Bunun yapılmaması hasara ve/veya kişisel yaralanmaya veya ölüme neden olabilir.
- Yüksek basınçlı su jetleri uygulamayın ve MaxiCharger'a su sızmasını önleyin. Temizlik sırasında MaxiCharger'ın içinin kuru olduğundan emin olun.
- Kostik çözücüler, spreyler, çözücüler veya aşındırıcı maddeler kullanmayın. Yalnızca güçlü lekeler için pH değeri 6 ile 8 arasında olan temizlik maddeleri kullanın.

7.1.3 Hava Filtrelerinin Temizlenmesi ve Değiştirilmesi

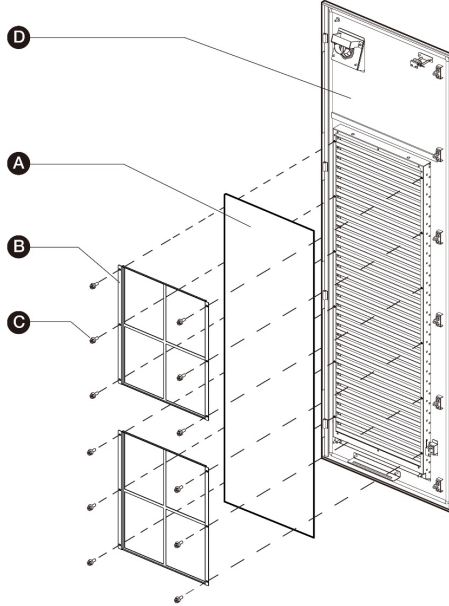
UYARI

- Temizlemeden önce herhangi bir şarj işlemini durdurun ve gücü MaxiCharger'a bağlamayın. Bunun yapılmaması hasara ve/veya kişisel yaralanmaya veya ölüme neden olabilir.
- Yüksek basınçlı su jetleri uygulamayın ve MaxiCharger'a su sızmasını önleyin. Temizlik sırasında MaxiCharger'ın içinin kuru olduğundan emin olun.
- Kostik çözücüler, spreyler, çözücüler veya aşındırıcı maddeler kullanmayın.

MaxiCharger, elektronik bileşenlerin tozdan zarar görmesini önlemek için bir hava giriş filtresi ve geniş bir ağ alanına sahip bir hava çıkış filtresi ile donatılmıştır. Hava filtrelerini her 3 ayda bir (6 ayı geçmeyecek şekilde) temizleyin. Hava filtrelerini yılda bir kez değiştirin.

➤ **Hava giriş filtresini temizlemek veya değiştirmek için**

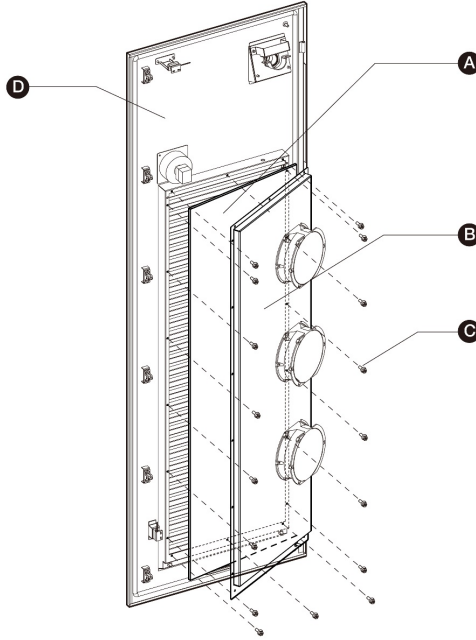
1. Temizlemeden ve değiştirmeden önce tüm şarj işlemlerini durdurduğunuzdan, harici güç kaynağının bağlantısını kestiğinizden ve kapanma korumasını uyguladığınızdan emin olun.
2. MaxiCharger'ın sağ kapısını açın. Kabin kapısı açıldığında MaxiCharger doğrudan rüzgara ve yağmura maruz bırakılmamalıdır.
3. Bir tornavida kullanarak vidaları (C) çıkardıktan sonra çerçeveyi (D) çıkarın ve sabitleme levhasını (B) ve hava giriş filtresini (A) çıkarın.
4. Hava giriş filtresindeki pislikleri veya tozu temizleyin ve temizlenmiş filtreyi yeniden takın. Alternatif olarak yeni bir hava giriş filtresi takın.
5. Çerçeveyi ve vidaları yeniden takın.
6. MaxiCharger'ın sağ kapısını kapatın.



Şekil 7-1 Hava Giriş Filtresi Görünümü

➤ **Hava çıkış filtresini temizlemek veya değiştirmek için**

1. Temizlemeden ve değiştirmeden önce tüm şarj işlemlerini durdurduğunuzdan, harici güç kaynağının bağlantısını kestiğinizden ve kapanma korumasını uyguladığınızdan emin olun.
2. MaxiCharger'ın sol kapısını açın. Kabin kapısı açıkken MaxiCharger doğrudan rüzgara ve yağmura maruz bırakılmamalıdır.
3. Bir tornavida kullanarak vidaları (C) çıkardıktan sonra çerçeveyi (fanlarla birlikte) (D) çıkarın ve sabitleme levhasını (B) ve hava çıkış filtresini (A) çıkarın. Hava çıkış filtresini çıkardıktan sonra çerçevenin yere düşmeyeceğinden emin olun. Fanların kablolarının çekilmesini önlemek için sol kapıya asılmalı veya elde tutulmalıdır.
4. Hava çıkış filtresini kir veya tozdan temizleyin ve temizlenmiş filtreyi yeniden takın. Alternatif olarak yeni bir hava çıkış filtresi takın.
5. Çerçeveyi ve vidaları yeniden takın.
6. MaxiCharger'ın sol kapısını kapatın.



Şekil 7-2 Hava Çıkış Filtresi Görünümü

7.2 Teftiş ve Bakım

MaxiCharger normal çalıştığıında yalnızca rutin bakım gereklidir.

MaxiCharger anormal şekilde çalıştığıında, sorunu çözmek için Sorun Giderme'ye bakın veya derhal yerel bayiniz veya Autel Teknik Destek ile iletişime geçin.

Parçaların değiştirilmesi gerektiğinde, çalıştırmadan önce ekipmanın girişindeki ve içindeki güç kaynağını tamamen kesin.

Aşağıdaki noktaları düzenli olarak görsel olarak inceleyin:

- Kablo ve konektör: Konektörde veya kabloda çatlak veya yırtılma olup olmadığını kontrol edin.
- Görüntüleme: Hasar ve çatlak olup olmadığını kontrol edin. Dokunmatik ekranın çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
- Kabin kaplaması: Hasar, çatlak veya yırtılma olup olmadığını kontrol edin.
- Kabin: Pas veya hasar olup olmadığını kontrol edin.

Güvenli kullanım için aşağıdaki özel denetimler gereklidir:

- MaxiCharger'a yıldırım isabet edip etmediğini kontrol edin.
- MaxiCharger'ın bir kaza veya yangın nedeniyle hasar görüp görmediğini kontrol edin.
- MaxiCharger kurulum sahasının su basıp dolmadığını kontrol edin.

UYARI

Herhangi bir şarj işlemini durdurun ve tüm incelemeler tamamlanana kadar gücü MaxiCharger'a bağlamayın.

7.3 Uzaktan Bakım

MaxiCharger, parametreleri gerçek zamanlı olarak izlemek için bulut platformuna bağlanma işlevine sahiptir. Bu, uzaktan yükseltmeler, uzaktan tanılama ve uzaktan hizmet işlevleri sağlar ve çalışma sürecindeki sorunları zamanında belirleyip bulabilir.

- Anormallik için sistem kendini günlük olarak kontrol eder.
- Herhangi bir çalışma anormalliği bulunursa, derhal yerel satıcınıza veya Autel teknik desteğine başvurun.
- Autel servis mühendisleri günlükleri kontrol edebilir, konfigürasyonları ve programları güncelleyebilir ve uzaktan yönetim, teşhis, konfigürasyon ve yükseltmeler gibi uzaktan bakım hizmetleri sağlayabilir.

7.4 Bakım Programı

Tablo 7-1 Bakım Programı

Öge	Sıklık	İşlemler
Konektör	Her 3 Ay	Konektörde çatlak veya yırtılma olup olmadığını kontrol edin.
Giriş Kablosu	Her 3 Ay	Kabloda çatlak veya kopma olup olmadığını kontrol edin.
Giriş Hava Filtresi	Yıllık	Giriş hava filtresini değiştirin.
Çıkış Hava Filtresi	Yıllık	Çıkış hava filtresini değiştirin.
Kabin	Her 6 Ay	Hava filtreleri dahil olmak üzere temizleyin ve hasar olup olmadığını kontrol edin.

8 Sorun Giderme ve Servis

8.1 Sorun Giderme

1. Bu belgedeki bilgiler yardımıyla soruna bir çözüm bulmaya çalışın.
2. Sorun için bir çözüm bulamazsanız, yerel Autel temsilciniz veya Autel Teknik Destek ile iletişime geçin.

Tablo 8-1 Sorun Giderme Detayları

Sorun	Muhtemel neden	Çözüm	İşleyici
Dokunmatik ekran şunları görüntüler: Acil durdurma düğmesi eylemi hatası.	Acil durdurma düğmesine yanlışlıkla basıldı.	Anahtarı talimat verilen konuma çevirin.	Müşteri Teknik Desteği
Ekran Görüntülenmiyor	MaxiCharger'a bağlı güç kaynağı yok.	<ul style="list-style-type: none">● Yukarı akış dağıtım kutusuna giden güç kaynağını kontrol edin.● Ön kapıyı açın ve yardımcı dalın RCD kesicisini kontrol edin.● Güç girişini test etmek için multimetreyi kullanın.	Müşteri Teknik Desteği/ Autel Teknik Destek
Dokunmatik ekran bir mesaj görüntüler: Konektör kilitlemiyor.	Konektör EV'ye doğru şekilde bağlanmamış.	<ul style="list-style-type: none">● Konektörü EV şarj bağlantı noktasına doğru şekilde takın ve yeniden deneyin.● EV'yi şarj etmek için başka bir MaxiCharger deneyin.	Müşteri Teknik Desteği/ Autel Teknik Destek
Dokunmatik ekran bir mesaj görüntüler:	EV'de veya MaxiCharger'd	<ul style="list-style-type: none">● EV'yi şarj etmek için başka bir MaxiCharger deneyin.	Müşteri Teknik Desteği/

Sorun	Muhtemel neden	Çözüm	İşleyici
Yalıtım hatası tespit edildi.	a bir yalıtım sorunu var.	<ul style="list-style-type: none"> Autel teknik desteğe başvurun. 	Autel Teknik Destek
QR Kod Tarama Hatası	Hücresele ağ hatası	Ağ SIM kartının doğru şekilde takıldığından emin olun.	Müşteri Teknik Desteği/ Autel Teknik Destek
	Yerel ağ hatası	Yerel ağ bağlantısını kontrol edin.	Müşteri Teknik Desteği/ Autel Teknik Destek
RFID Kart Okuma Hatası	RFID kartı tanınmıyor.	<ul style="list-style-type: none"> RFID kartı bozuldu. Bulutta RFID kart verisi yok. Yeni bir RFID kartı kullanın. 	Müşteri Teknik Desteği
	Yetersiz bakiye	Doldurma için operatöre başvurun.	Müşteri Teknik Desteği
	İnternet hatası	Yukarıdaki "QR Kod Tarama Hatası" çözümlerine bakın.	Müşteri Teknik Desteği/ Autel Teknik Destek
Şarj Arızası	Konektör düzgün bağlanmamış.	<ul style="list-style-type: none"> Konektör bağlantısını kontrol edin ve tekrar bağlayın. EV'yi şarj etmek için başka bir MaxiCharger deneyin. 	Müşteri Teknik Desteği/ Autel Teknik Destek
	EV hata	<ul style="list-style-type: none"> EV'yi şarj etmek için başka bir MaxiCharger deneyin. 	EV bayisi/ EV üreticisi

Sorun	Muhtemel neden	Çözüm	İşleyici
		<ul style="list-style-type: none"> ● Destek için EV üreticinizle iletişime geçin. 	
	Şarj cihazı hatası	<ul style="list-style-type: none"> ● EV'yi şarj etmek için başka bir MaxiCharger deneyin. ● Autel teknik desteğe başvurun. 	Müşteri Teknik Desteği/ Autel Teknik Destek
Diğerleri	Diğer sorunlar	Autel teknik desteğe başvurun.	Autel Teknik Destek

8.2 Service

Yukarıdaki tabloyu kullanarak sorunlarınıza çözüm bulamıyorsanız, lütfen Autel Teknik Destek ile iletişime geçin.

AUTEL Avrupa

- **Telefon:** +49(0)89 540299608 (Pazartesi-Cuma, Berlin Saati ile 09:00-18:00)
- **E-posta:** evsales.eu@autel.com; evsupport.eu@autel.com
- **Adres:** Landsberger Str. 408, 4. OG, 81241 Münih, Almanya

9 Teknik Özellikler

9.1 Genel Özellikler

Tablo 9-1 Ürün Özellikleri

Parametre	Tanım
Uyumluluk ve Güvenlik	<ul style="list-style-type: none">● IEC 61851-1● IEC 61851-23● IEC 61851-21-2● IEC 61000
IP derecelendirmesi	IP54
IK Derecelendirmesi	IK10
Kısa Devre Akımı Değeri	35 kA
EMC	<ul style="list-style-type: none">● A sınıfı● B sınıfı isteğe bağlı
Çıkış Gerilimi	<ul style="list-style-type: none">● CCS: 150'den 1000 V DC● CHAdeMO: 150'den 500 V DC
Çıkış Akımı (MaxiCharger DC 120 için)	<ul style="list-style-type: none">● CCS: 200 A● CHAdeMO: 125 A/200 A
Çıkış Akımı (MaxiCharger DC 240 için)	<ul style="list-style-type: none">● CCS: 200 A● CCS artışı: 300 A (en yüksek 400 A)● CHAdeMO: 125 A/200 A
EV Şarj Kablosu Uzunluğu	<ul style="list-style-type: none">● 4 m (157,48")● 7,5 m (295,28")
Sertifika	<ul style="list-style-type: none">● CE● UKCA● TR25
1 m mesafede maksimum gürültü seviyesi	< 65 dB @ 1m /25°C/tam yük

Parametre	Tanım
Giriş AC Güç Bağlantısı	3P + N + PE
Giriş Gerilimi Aralığı	400 V AC \pm %10
Tam Yükte Güç Faktörü	\geq 0.98
Tepe verimliliği	\geq %96
Toplam harmonik bozulma (akım / $>$ %50 yük)	\leq %5

Tablo9-2 Çalışma koşulları

Parametre	Özellik
Çevre, genel	<ul style="list-style-type: none"> ● İç mekan ● Dış mekan
Depolama sıcaklığı	-40 ila +70 °C (-40'dan 158 °F)
Çalışma sıcaklığı aralığı	<ul style="list-style-type: none"> ● -35 ila + 55 °C (-31'den +131 °F) ● +50 ila +55 °C (+122 ila +131 °F) doğrusal güç azaltma ile
Deniz seviyesinden maksimum yükseklik	< 2000 m (6561')

9.2 Ambalaj Özellikleri

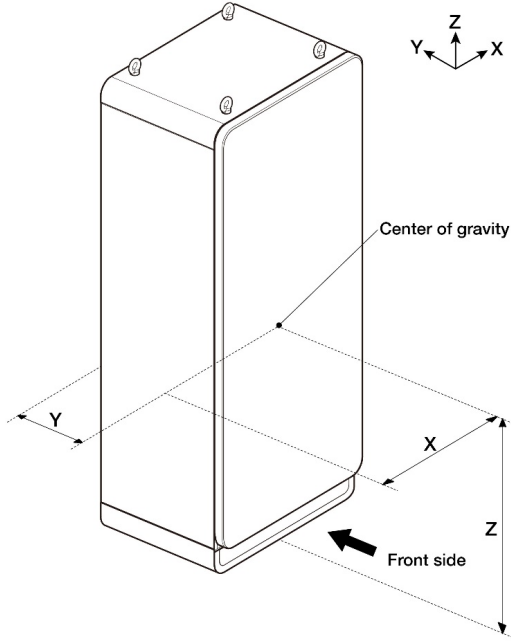
Tablo9-3 Genel Boyutlar

Parametre	Özellik			
	MaxiCharger DC 120		MaxiCharger DC 240	
Kabin Genişliği	820 mm	32,28 inç	820 mm	32,28 inç
Kabin Derinliği	600 mm	23,62 inç	700 mm	27,56 inç
Kabin Yüksekliği	1950 mm	76,77 inç	1950 mm	76,77 inç
Şarj kablosunun uzunluğu (hava soğutmalı)	4000 mm (157,48 inç)			
	(İsteğe bağlı) 7500 mm (295,28 inç)			

Tablo9-4 Paketlenmiş Ürün Özellikleri

Parametre	Özellik	
Genişlik	1240 mm	48,82 inç
Derinlik	1000 mm	39,37 inç
Yükseklik	2146 mm	84,49 inç
Paketin Kütlesi	55 kg	121 lb.
Maksimum Devirme Açısı	30°	
NOT: MaxiCharger, standart boyutlu bir ahşap palet üzerine monte edilir ve nakliye sırasında hasar görmemesi için korunur.		

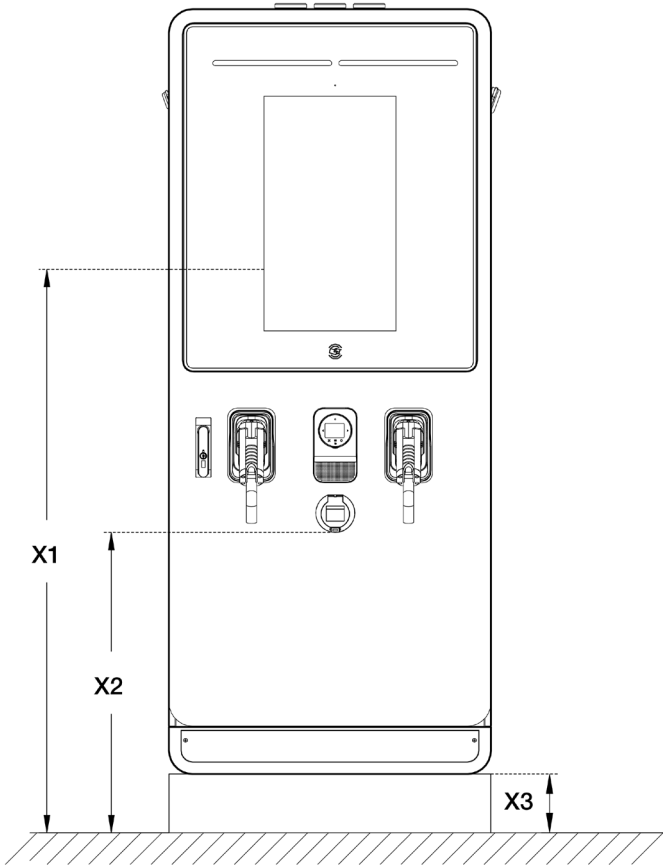
9.3 Kurulum Özellikleri



Şekil 9-1 Ağırlık Merkezi

Tablo 9-5 Ağırlık Merkezi Özellikleri

Parametre	Özellik			
	MaxiCharger DC 120		MaxiCharger DC 240	
X	400 mm	15,75 inç	400 mm	15,75 inç
Y	330 mm	12,99 inç	300 mm	11,81 inç
Z	840 mm	33,07 inç	840 mm	33,07 inç



Şekil 9-2 Çalıştırılabilir Eleman Özellikleri
Tablo 9-6 Çalıştırılabilir Eleman Özellikleri

Parametre	Tanım	Özellik	
		mm	inç
X1	MaxiCharger'ın kullanıcı tarafından çalıştırılabilen en yüksek ögesi	1350	53,15
X2	MaxiCharger'ın kullanıcı tarafından çalıştırılabilen en düşük ögesi	766	30,16
X3	MaxiCharger'ın temel yüksekliği	150	5,91

Tablo 9-7 Teslimata Dahil Olan Eşyalar

Öge	Tanım
MaxiCharger	Detaylar için bkz. Ürüne Genel Bakış .
Kapı Anahtarı	Kabin için kapı anahtarı

NOT

Teslimatta daha fazla parçanın gerekli olması mümkündür. İstenilen siparişe göre.

9.4 İletişim Arayüzü Özellikleri

Tablo 9-8 İletişim Arayüzü Özellikleri

Parametre	Özellik
RFID Standardı	ISO 14443 A + B'den bölüm 4'e ISO/IEC 15693
RFID Destekli Uygulamalar	<ul style="list-style-type: none">● Mifare● NFC● Calypso● Ultralight, Pay-Pass● HID Seçenekler hakkında bilgi için üreticiye başvurun.
Ağ bağlantısı	<ul style="list-style-type: none">● 3G/4G modem● 10/100 Base-T Ethernet● WiFi

Tablo 9-9 Ethernet Kablosu Özellikleri

Parametre	Özellik
Ethernet Tipi	RJ45
Kablo Tipi	8P + PE, Korumalı
Bant Genişliği, Yükleme	En az 128 Kbit/sn
Bant genişliği, İndirme	En az 4 Mbit/s
Kullanılabilirlik	%99,9

9.5 Güç Derecelendirme Özellikleri

Tablo 9-10 Normal Görev Çalışması Sırasında Derecelendirme

Parametre	Özellik
MaxiCharger DC 40	40 kW
MaxiCharger DC 60	60 kW
MaxiCharger DC 80	80 kW
MaxiCharger DC 100	100 kW
MaxiCharger DC 120	120 kW
MaxiCharger DC 160	160 kW
MaxiCharger DC 180	180 kW
MaxiCharger DC 200	200 kW
MaxiCharger DC 220	220 kW
MaxiCharger DC 240	240 kW

Normal görev işletimi, orta düzeyde trafiğe sahip genel uygulamalarda kullanım için geçerlidir.

Tablo 9-11 Normal Görev Çalışması Sırasında Değer Düşürme

Ortam sıcaklığı		Güç çıkışı (%)	Değer düşürme (%)
°C	°F		
-35 ila +50	-31 ila +122	100	0
+50 ila +55	+122 ila +131	%100 ila %75 (doğrusal değer düşürme)	%0 ila %25

MaxiCharger'in belirli ortam sıcaklıklarında sabit durum derecesi.

9.6 AC Giriş ve DC Çıkış Özellikleri

Tablo 9-12 AC Giriş Kablosu Özellikleri

Parametre	Özellik
Kablo Koruyucu (isteğe bağlı)	Yerel yönetmelikler blendajlı kablolar gerektiriyorsa, kablo blendajını kablonun her iki ucundaki PE veriyoluna bağlayın.
Faz İletkenlerinin Çapı	Yerel yönetmeliklere bakın.
PE İletken Çapı	Yerel yönetmeliklere bakın
Yüzey ve Çap	MaxiCharger'ın mevcut derecelendirmesine ve yerel düzenlemelere dayanmaktadır.
Malzeme	Bakır
Giriş Kablolarının Maksimum Sıcaklığı	75°C (167°F)

Tablo 9-13 Detay AC Giriş Özellikleri

Parametre	MaxiCharger DC									
	40	60	80	100	120	160	180	200	220	240
Maksimum Nominal Giriş Akımı (A)	62	93	124	155	186	248	280	310	341	372
Önerilen Giriş Devre Kesici (A)	100	125	160	200	250	320	400	400	500	500
Maksimum Güç Tüketimi (kVA)	43	64	86	107	129	172	193	215	236	258
Kısa Devre Akım Değeri (kA)	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Giriş Kablosunun Maksimum Boyutu (mm ²) (XLPE önerilir)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

Tablo 9-14 Genel DC Çıkış Özellikleri

Parametre	Özellik
DC Çıkış Gerilim Aralığı, CCS	150'den 1000 V DC
DC Çıkış Gerilim Aralığı, CHAdeMO	150'den 500 V DC
Minimum DC Çıkış Akımı	5 A
Bağlantı Standardı	<ul style="list-style-type: none">● CCS: IEC 61851-1:2017, IEC 61851-23:2014, IEC 62196-1:2014, IEC 62196-3:2014● CHAdeMO: CHAdeMO 1.2

Tablo 9-15 Detay DC Çıkış Özellikleri

Parametre MaxiCharger	Bir EV Şarj Kablosunda DC Çıkış Gücü (kW)	DC Çıkış Gücü İki EV Şarj Kablosu (kW)	İki Çıkışta Eşzamanlı DC	Maksimum DC Çıkış Akımı
40	Maks.40 kW	Maks. 20 kW x 2	Evet	<ul style="list-style-type: none">● CCS konektörü: 200 A● CHAdeMO konektörü: 125 A/200 A
60	Maks.60 kW	Maks. 40 + 20 kW		
80	Maks.80 kW	Maks. 40 kW x 2		
100	Maks.100 kW	Maks. 60 + 40 kW		
120	Maks.120 kW	Maks. 60 kW x 2		
160	Maks.160 kW	Maks. 80 kW x 2		<ul style="list-style-type: none">● CCS konektörü: 200 A● CCS artışı: 300 A (en yüksek 400 A)● CHAdeMO konektörü: 125 A/200 A
180	Maks.180 kW	Maks. 100 kW + 80 kW		
200	Maks.200 kW	Maks. 100 kW x 2		
220	Maks.220 kW	Maks. 120 kW + 100 kW		
240	Maks.240 kW	Maks.120 kW x 2		

NOT

Gerçek çıkış gücü, seçilen kablonun gerilim derecesine ve maksimum akımına göre değişir.

9.7 Güç Tüketimi Özellikleri

Tablo 9-16 Bekleme Sırasında Güç Tüketimi

Parametre	Özellik
Bekleme Gücü (Isıtıcı KAPALI)	0,08 kVA
Bekleme Gücü (Isıtıcı AÇIK)	1,00 kVA

NOT

Kabin içindeki yoğuşmayı önlemek için, dış hava çiy noktasına ulaştığında ısıtıcı günlük olarak çalışacaktır. Kabin içindeki yoğuşmayı önlemek için, dış hava çiy noktasına ulaştığında ısıtıcı günlük olarak çalışacaktır.

9.8 Giriş Kısa Devre Akımı Özellikleri

Tablo 9-17 Giriş Kısa Devre Akımı Özellikleri

Durum	Özellik
Anma Tepe Dayanma Akımı (kA tepe)	35 kA
Anma Kısa Süreli Dayanma Akımı (kA rms)	35 kA