



ELEKTRİKLİ ARAÇ ŞARJ İSTASYONU **EVC16 SPICA SERİSİ**

Kurulum Kılavuzu



İÇİNDEKİLER

1 - GÜVENLİK BİLGİLERİ	2
1.1 - GÜVENLİK UYARILARI	2
1.2 - ELEKTRİKLİ ARAÇ ŞARJ İSTASYONU İÇİN YANGINLA MÜCADELE TALİMATLARI	4
1.3 - TOPRAK BAĞLANTISI UYARILARI	4
1.4 - GÜÇ KABLOLARI, FİŞLER VE ŞARJ KABLOSU UYARILARI	4
1.5 - SİSTEM ÖNCESİNDE GEREKLİ KORUMALAR	5
2 - GENEL ÖZELLİKLER	6
3 - GENEL BİLGİLER	7
3.1 - ÜRÜN BİLEŞENLERİNİN TANITIMI	7
3.2 - ÖLÇÜLENDİRİLMİŞ ÇİZİMLER	8
4 - GEREKLİ EKİPMAN, ENSTRÜMAN VE AKSESUARLAR	9
4.1 - TEDARİK EDİLEN MONTAJ EKİPMANLARI, ARAÇLAR VE AKSESUARLAR	9
4.2 - ÖNERİLEN EKİPMAN VE ARAÇLAR	10
5 - ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER	11
6 - KULLANICI ARAYÜZÜ VE KİMLİK DOĞRULAMA	12
7 - BAĞLANTI	12
8 - MEKANİK ÖZELLİKLER	12
9 - ÇEVRESEL ÖZELLİKLER	13
10 - ŞARJ İSTASYONU KURULUMU	13
10.1 - ŞARJ İSTASYONUNU AÇIN	14
10.2 - BETON VE ANKRAJ PLAKASININ HAZIRLANARAK İSTASYONUN KURULMASI	15
10.3 - TEMEL, HİZALAMA VE YERLEŞİM	17
10.4 - ÖN KAPAKLARIN AÇILMASI	19
10.5 - KABLO MONTAJI	20
10.5.1 - ÖN KAPAĞIN VE KABLO BAĞLANTISININ AÇILMASI	20
10.5.2 - SIM KART BAĞLANTISI (OPSİYONEL)	22
10.6 - DEVREYE ALMA	27
10.6.1 - OCPP'Yİ ETHERNET AĞI ARACILIĞIYLA BAĞLAMA	23
10.6.2 - ETHERNET PORTU İLE AYNİ AĞA BAĞLANMA	23
10.6.3 - TARAYICIYLA WEB YAPILANDIRMA ARAYÜZÜNÜ AÇMA	24
10.6.4 - WEB YAPILANDIRMA ARAYÜZÜ	25
10.6.4.1 - GENEL AYARLAR	26
10.6.4.2 - OCPP AYARLARI	26
10.6.4.3 - AĞ ARAYÜZLERİ	27
10.6.4.4 - GÜÇ YÖNETİMİ	27
10.6.4.5 - SİSTEM BAKIMI	27
10.7 - KAPAĞIN KAPATILMASI	28
11 - PERİYODİK BAKIM LİSTESİ	29
12 - KABLOSUZ LAN VERİCİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ	31

1 - GÜVENLİK BİLGİLERİ



DİKKAT ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ



DİKKAT: ELEKTRİKLİ ARAÇ ŞARJ CİHAZI, SADECE İLGİLİ BÖLGE VEYA ÜLKENİN ELEKTRİK YÖNETMELİKLERİ VE STANDARTLARINA UYGUN LİSANSLI VEYA DENEYİMLİ BİR ELEKTRİKÇİ TARAFINDAN MONTE EDİLEBİLİR.



DİKKAT



AC şebeke bağlantısı ve elektrikli araç şarj cihazının yük planı, ilgili bölge veya ülkenin elektrik yönetmelikleri ve standartlarına göre incelenir ve yetkililer tarafından onaylanır. Birden fazla elektrikli araç şarj ünitesinin kurulumunda yük planı buna göre belirlenmelidir. Üretici, AC şebeke bağlantısı veya yük planlaması nedeniyle oluşabilecek hatalardan kaynaklanan hasar veya risklerden doğrudan veya dolaylı olarak hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.

DİKKAT: ACİL DURUM DÜĞMESİ OLMAYAN CİHAZLAR İÇİN;

Şarj istasyonunda normal çalışma dışında şüpheli veya acil bir durum meydana gelirse, önce uygun anahtar veya düğmeyi (modele göre değişebilir) kullanarak aracı şarjdan çıkarın ve ardından cihazın prizle olan bağlantısını kesin. Alternatif bir seçenek olarak, montajcı tarafından besleme yapılan panodaki MCCB veya RCCB'nin kapatılması değerlendirilebilir.

ÖNEMLİ - Kurulum ya da çalıştırma öncesinde tüm talimatları okuyun.

1.1 - GÜVENLİK UYARILARI

- Bu kılavuzu güvenli bir yerde saklayın. Bu güvenlik ve kullanım talimatları ileride başvurmak üzere güvenli bir yerde saklanmalıdır.
- Cihaz etiketinde belirtilen voltajı kontrol edin ve uygun şebeke voltajı olmadan şarj istasyonunu kullanmayın.
- Cihazın normal şekilde çalışıp çalışmadığı konusunda şüpheleriniz varsa cihazı kullanmaya devam etmeyin. Cihaz herhangi bir şekilde hasar gördüyse, yukarıdaki dağıtım panosundaki ana besleme devre kesicilerini (MCCB ve RCCB) kapatın. Yerel bayinize danışın.
- Şarj sırasında ortam sıcaklığı (doğrudan güneş ışığı almayan ortamlarda) -35 °C ile +50 °C arasında, bağıl nem ise %5 ile %95 arasında olmalıdır. Şarj istasyonunu yalnızca belirtilen çalışma parametreleri dahilinde kullanın.
- Şarj istasyonunun aşırı ısınmasını önlemek için cihaz yerleşimi bilinçli olarak seçilmelidir. Kullanım sırasında doğrudan güneş ışığı veya ısı kaynaklarının neden olduğu yüksek sıcaklık, şarj akımının azalmasına veya şarj işleminin geçici olarak kesintiye uğramasına neden olabilir.
- Şarj istasyonu iç ve dış mekanlara uygun olarak üretilmiştir. Kamuya açık alanlarda da kullanılabilir.

- Yangın, elektrik çarpması veya ürün hasarı riskini azaltmak için, üniteyi şiddetli yağmur, kar, yıldırım fırtınaları veya diğer sert hava koşullarına maruz bırakmayın. Ayrıca şarj istasyonuna sıvı dökülmemeli veya sıçratılmamalıdır.
- Şarj istasyonunun uç terminallerine, elektrikli araç konnektörüne ve diğer tehlikeli akım taşıyan parçalara keskin metal nesnelerle dokunmayın.
- Üniteyi ısı kaynaklarına maruz bırakmaktan kaçının ve yanıcı, patlayıcı, sert veya yakıcı maddelerden, kimyasallardan veya buhardan uzak tutun.
- Patlama Riski. Bu ekipman, dahili kıvılcım veya kıvılcım üreten parçalar içerir ve yanıcı buharlara maruz bırakılmamalıdır. Alçak veya zemin seviyesinin altında yerlere konulmamalıdır.
- Bu cihaz aracın talep ettiği havalandırma isteğini desteklemiyor.
- Patlama ve elektrik çarpması riskini önlemek için belirtilen Akım Anahtarı ve RCD'nin bina şebekesine bağlı olduğundan emin olun.
- Şarj istasyonunun taban kısmı zemin seviyesinde (veya üstünde) olmalıdır.
- Adaptör veya dönüştürücü adaptörler kullanılamaz. Kablo uzatma setleri kullanılamaz.
- Bu ürünü deniz seviyesinden en fazla 2000 metre yükseklikte kullanın.
- Bardak, şişe gibi sıvı içeren nesneleri ürünün üzerine koymayınız.
- Boğulma riskine karşı plastik ambalaj malzemelerini bebeklerin, küçük çocukların ve evcil hayvanların erişemeyeceği yerde saklayınız.
- Cihazı su ile yıkamayınız.
- Aşındırıcı kumaşlar, ıslak bezler, alkol ve deterjan kullanmayınız. Mikrofiber kumaş önerilir.
- Ürün panelinin açılmasını sağlayan ve elektrikli parçalara erişimi engelleyen kapı kilit anahtarını küçük çocukların erişemeyeceği yerde saklayınız.
- Taşıma sırasında cihaz parçalarını zarar görmesini önlemek için orijinal kutusunda saklanmalıdır.
- Cihazın müşteriye gönderilmesinden sonra nakliye sırasında oluşan arıza ve hasarlar garanti kapsamı dışındadır.
- Servis bağlantı prizine izin verilen azami akım değeri 10 A'dır.
- Özellikle ürünü taşıırken "Temel, Hizalama ve Yerleşim" bölümünde belirtilen halat uyarılarına lütfen uyun.



UYARI : Fiziksel, algısal veya zihinsel olarak yetersiz veya deneyimsiz olan kişiler (çocuklar dahil), güvenliklerinden sorumlu bir kişi tarafından gözetim sağlanmadıkça elektrikli cihazları kullanmamalıdır.



DİKKAT: Bu araç şarj cihazı, şarj sırasında havalandırma gerektirmeyen elektrikli araçların şarj edilmesi için tasarlanmıştır.

1.2 - ELEKTRİKLİ ARAÇ ŞARJ İSTASYONU İÇİN YANGINLA MÜCADELE TALİMATLARI

- Kişisel Güvenlik: Yangın gördüğünüzde veya herhangi bir tehlike belirtisi fark ettiğinizde her şeyden önce güvenliğinizi ön planda tutun. Gereksiz risk almayın.
- Acil Servislere Hemen Bildirin: Yerel acil durum servisleriyle iletişime geçin. Acil durum numarası 998 veya 112'yi arayın.
- Şarj İşlemini Durdurma: Güvenli ise şarj kablosunu araçtan ve şarj istasyonundan çıkarın.
- Yangın Söndürme Maddelerinin Kullanımı: Yakınlarda yangın söndürücü veya başka yangın söndürme ekipmanı varsa ve bunları kullanma konusunda eğitimliyseniz, yangını söndürmeyi deneyin. Ancak asla kendi güvenliğinizi riske atmayın.
- Ateşle Doğrudan Temastan Kaçının: Uygun ekipmana, eğitime veya bilgiye sahip değilseniz veya yangın olağanüstü büyük veya tehlikeli değilse yangını söndürmeye çalışmayın.
- İstasyondan Uzaklaşın: Yangın kontrol altına alınamıyorsa veya şiddetleniyorsa, güvenli mesafeyi koruyarak şarj istasyonundan tahliye olun.
- Dumanı İçinize Çekmekten Kaçının: Dumanı solumaktan kaçının. Mümkünse burnunuzu ve ağzınızı nemli bir bez veya giysiyle kapatın.
- Bölgedeki Diğerlerini Uyarın: Yakınınzdakileri yangın tehlikesi konusunda uyarın ve onları bölgeyi boşaltmaya çağırın.
- Acil Servisleri Bekleyin: Bölgeyi güvenli bir şekilde tahliye ettikten sonra acil durum ekiplerinin güvenli bir yere gelmesini bekleyin.
- İstasyon Tesislerine Geri Dönmeyin: Acil servis ekipleri çalışmalarını tamamlayana kadar şarj istasyonu binasına tekrar girmeyiniz.
- Olayın Bildirilmesi: Olayı bildirmek için müşteri desteğiyle iletişime geçin.

Unutmayın, güvenlik her zaman en önemli önceliktir. Yangın durumunda daima yerel acil durum servislerinden yardım isteyin ve onların talimatlarına uyun.

1.3 - TOPRAK BAĞLANTISI UYARILARI

- Şarj istasyonunun merkezi topraklama sistemine bağlı olması gerekmektedir. Şarj istasyonuna giren topraklama iletkeni, şarj istasyonunun içindeki ekipman topraklama pabucuna bağlanmalıdır. Bu, devre iletkenleri tarafından beslenmeli ve şarj istasyonundaki ekipman topraklama çubuğuna veya kılavuz elemanına bağlanmalıdır. Şarj istasyonuna bağlantılar kurulumcu ve satın alan kişilerin sorumluluğundadır.
- Elektrik çarpması riskini azaltmak için yalnızca doğru topraklanmış fişlere bağlayın.
- **UYARI** : Şarj istasyonunun kurulum ve kullanımı sırasında kalıcı ve doğru bir şekilde topraklandığından emin olun.

1.4 - GÜÇ KABLOLARI, FİŞLER VE ŞARJ KABLOSU UYARILARI

- Şarj istasyonundaki fiş ve prizlerin uyumlu olmasına dikkat edin.
- Hasarlı bir şarj kablosu yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir. Esnek Şarj kablosu veya araç kablosu aşınmışsa, yalıtımı yıpranmışsa veya farklı bir hasar belirtisi gösteriyorsa bu ürünü kullanmayın.
- Şarj kablosunun iyi yerleştirildiğinden emin olun, böylece kabloya basıp takılmazsınız veya kablo zarar görmez veya zorlanmaz.

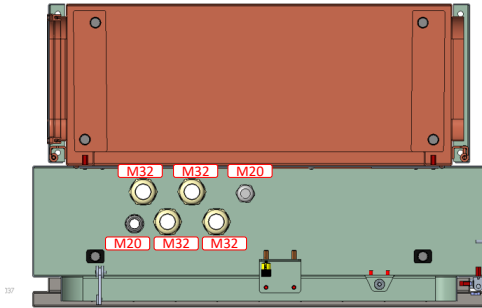
- Şarj kablosunu sert bir şekilde çekmeyin veya keskin nesnelerle kabloya zarar vermeyin.
- Islak elle elektrik kablosuna/fişine veya araç kablosuna asla dokunmayın; bu kısa devreye veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Yangın veya elektrik çarpması riskini önlemek için bu cihazı uzatma kablosuyla kullanmayın. Elektrik kablosunda veya araç kablosunda hasar meydana gelmesi durumunda, herhangi bir tehlikenin önlenmesi için kabloların üretici, servis kuruluşu veya benzeri yetkili kişiler tarafından değiştirilmesi gerekmektedir.
- Cihazı ana güç dağıtım kablosuna bağlarken uygun korumayı kullanın.

1.5 - SİSTEM ÖNCESİNDE GEREKLİ KORUMALAR

- Sınıf I/B yıldırımdan korunma cihazı, besleme yönündeki dağıtım panosuna bağlanmalıdır. Şarj cihazı ile koruma cihazı arasındaki kablo uzunluğunun en az 10 m olması önerilir. *Şarj cihazı, Sınıf II/Tip C Aşırı Gerilim Koruma Cihazı (SPD) ile donatılmıştır.
- Kaçak akımı önlemek için cihazdan önce panoya toroidal sensörlü A tipi kaçak akım rölesi kullanılmalıdır. Minimum akım hassasiyeti 300mA olarak ayarlanmalıdır.
- MCCB (Termal Manyetik Ayarlanabilir), besleme tarafındaki dağıtım kutusuna bağlanmalıdır.

Model	CCS	CCS - 2	Güç çıkışı	Giriş Voltajı	Giriş AC akımı	Önerilen Kesit Değerleri L1-L2-L3 (mm ²)(Bakır İletkenli Kablo)	Nötr (Bakır İletkenli Kablo) için Önerilen Kesit Değeri	PE (mm ²) (Bakır İletkenli Kablo) için Önerilen Kesit Değeri
EVC16-DC80CC	40	40	80kW	400V +/-%10	125A +/- %10	50	16	50

Maksimum AC giriş akımı için minimum kablo kesitleri verilmiştir. Tesisatiletkenlerinin nihai kesitleri tesisatçı tarafından mesafeler ve montaj yeri koşulları dikkate alınarak hesaplanmalıdır.

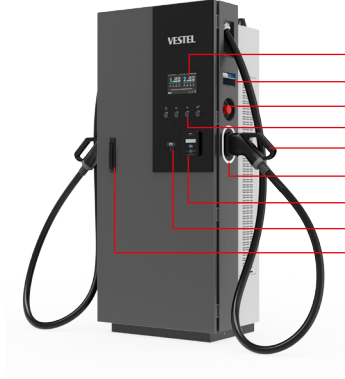


2 - GENEL ÖZELLİKLER

Model Adı	EVC16-DC Serisi (İsim Kodlaması: EVC16-DC****) 1. Yıldız (*) : Anma Gücü 80 : 80 kW DC Güç Çıkışı 2. Yıldız (*) : DC çıkış kombinasyonu 1 C : CCS Çıkışı 3. Yıldız (*) : DC çıkış kombinasyonu 2 C : CCS Çıkışı 4. Yıldız (*) : MID Sayaç Seçeneği Boş : DC Ölçer Yok ORTA : MID Sayaç -EICH : Eichrecht Ölçer
Kabin	EVC16-DC80

3 - GENEL BİLGİLER

3.1 - ÜRÜN BİLEŞENLERİNİN TANITIMI



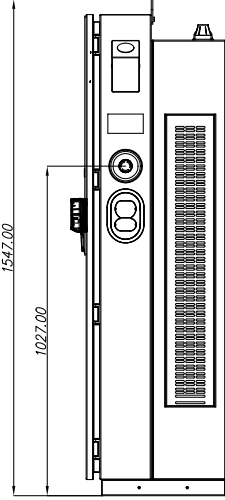
- 1- Ekran
- 2- Güç modülleri için Erişim Kapağı
- 3- Acil Stop Butonu (Opsiyonel)
- 4- Düğmeler
- 5- CCS Çıkış Fişi
- 6- LED Gösterge
- 7- Ödeme Terminali Seçeneği
- 8- RFID Kart Okuyucu
- 9- CTB, PLC Kartı ve HMI için Erişim Kapağı

Tüm ürün görselleri yalnızca temsili amaçlıdır.

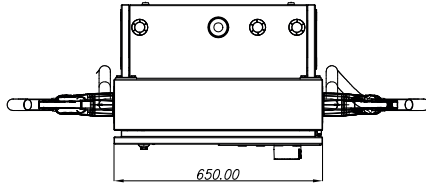
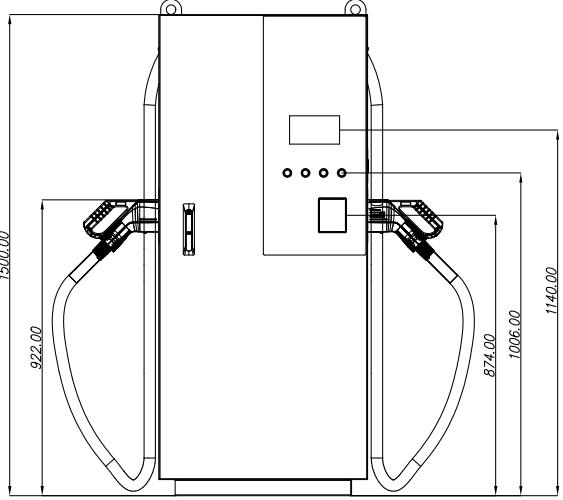
3.2 - ÖLÇÜLENDİRİLMİŞ ÇİZİMLER

Ön, Yan ve Üst Görünüm

RIGHT SIDE VIEW



FRONT SIDE VIEW



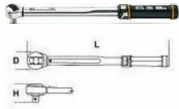
TOP SIDE VIEW

4 - GEREKLİ EKİPMAN, ENSTRÜMAN VE AKSESUARLAR

4.1 - TEDARİK EDİLEN MONTAJ EKİPMANLARI, ARAÇLAR VE AKSESUARLAR

Özel Anahtar M50 x M40	
M12 Flanş Cıvatası x2	
M12 özel ankraj cıvata seti (4 adet)	
Ankraj plakası (1 adet)	
İnternet bağlantısı ile ürün kontrolü (Opsiyonel)	
1 set (x2) Kilit Anahtarı	

4.2 - ÖNERİLEN EKİPMAN VE ARAÇLAR

			
Ø20 Matkap Ucu	Darbeli Matkap	PC	Phillips Tornavida
			
13(M8), 17(M10), 19(M12) Anahtar	RJ45 sıkma aleti	Cat5e veya cat6 ethernet kablosu	Çekiç
			
M20 Çelik Dübel x4	RJ45 Erkek Konnektör	T25 Tornavida	20 - 200 Nm D:40mm Y:43mm

5 - ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

Model		EVC16-DC80
IEC Koruma sınıfı		Sınıf - I
IEC EMC Sınıfı		IEC 61000-6-3 Sınıf B-Konut (Emisyon) IEC 61000-6-2 Endüstriyel (Bağışıklık)
Giriş Anma Gerilimi ve Akım Değeri	Giriş Oranı	230/400 Vac $\pm$ %10, 50/60 Hz, 125A
	Bağlantı	3L+N+PE (TN,TT)
	Güç faktörü	> 0.98
	Yeterlik	> %95
	Kaçak Akım Koruması	230Vac RCBO 1P+N, Tip A, 30mA (sistem)
	Bekleme Gücü Tüketimi	< 80 W
Çıkış 1 - CCS	Maksimum Güç	80kW • 1 x 80kW • 2 x 40kW
	Voltaj Aralığı	200 - 920Vdc
	Maksimum Akım	266 A • 1 x 80kW 133A • 2 x 40kW
	Arayüz Uyumluluğu	IEC62196-1 / 3 IEC 61851-1 / 23 / 24 ISO 15118-1 / 2 / 3 DIN 70121
Çıkış 2 - CCS	Maksimum Güç	80kW • 1 x 80 kW • 2 x 40kW
	Voltaj Aralığı	200 - 920 Vdc
	Maksimum Akım	266 A • 1 x 80 kW 133 A • 2 x 40kW
	Arayüz Uyumluluğu	IEC62196-1 / 3 IEC 61851-1 / 23 / 24 ISO 15118-1 / 2 / 3 DIN 70121

6 - KULLANICI ARAYÜZÜ VE KİMLİK DOĞRULAMA

Ekran	Dokunmatik Ekransız 7" Renkli TFT LCD (16:9)
Kullanıcı Arayüzü	Aydınlatmalı düğmeler
RFID Okuyucu Modülü	ISO/IEC 14443A/B ve ISO/IEC15693
Ödeme modülü (Opsiyonel)	Temassız Kredi Kartı kiti seçenekleri
Kablo Yönetimi	YOK
DC Ölçer (Opsiyonel)	MID Ölçer Sertifikalı
Eichrecht Onayı (İsteğe Bağlı)	Almanya için Eichrecht uygunluğu
Tak ve Şarj Et	ISO15118

7 - BAĞLANTI

LAN Bağlantısı	Ethernet
WLAN Bağlantısı	802.11 a/b/g/n/ac
Mobil Bağlantı	GSM 900/1800 UMTS 900/2100 LTE Bandı 1/3/7/8/20/28A
OCPD Özellikleri	OCPD 1.6 J

8 - MEKANİK ÖZELLİKLER

Malzeme	Metal Panel	
Koruma Derecesi	Giriş Koruması Darbe Koruması	IP54 IK10
Soğutma	Zorunlu Hava Soğutma Fanı	
Kablo Uzunluğu	CCS: 3,5 metre CCS: 5,0 m	
Boyutlar (Ürün)	1500 mm (Yükseklik) x 650 mm (Genişlik) x 423 mm (Derinlik)	
Boyutlar (paketlenmiş versiyon)	825 mm (Yükseklik) 585 mm (Genişlik) 1755 mm (Derinlik)	
Ağırlık (Ürün)	Açık: 202 kg.	
Paketlenmiş Ağırlık	Paketleme ile birlikte : 280 kg	

9 - ÇEVRESEL ÖZELLİKLER

Çalışma Durumu	Sıcaklık	-35°C ile +50 °C (+40°C ile +50 °C arasında sıcaklık düşüşü uygulanır.) Kredi kartı seçeneği olan ürünlerde -20°C ile +50°C arası
	Nem	%5 - %95 (Bağıl nem, yoğuşmasız)
	Yükseklik	0 - 2.000 m

10 - ŞARJ İSTASYONU KURULUMU

Ürün içerisindeki vidaların, ASTM B117 Metodu'na göre Tuz Sis Testi'nde 240 saati aşması önerilmektedir. Ürün dışındaki vidaların 720 saati aşması önerilir.



UYARI: ELEKTRİK ÇARPMASI VEYA YARALANMA TEHLİKESİ. HERHANGİ BİR KURULUM ADIMINDAN ÖNCE ŞARJ İSTASYONUNUN ŞEBEKE BAĞLANTISINI KESİN.

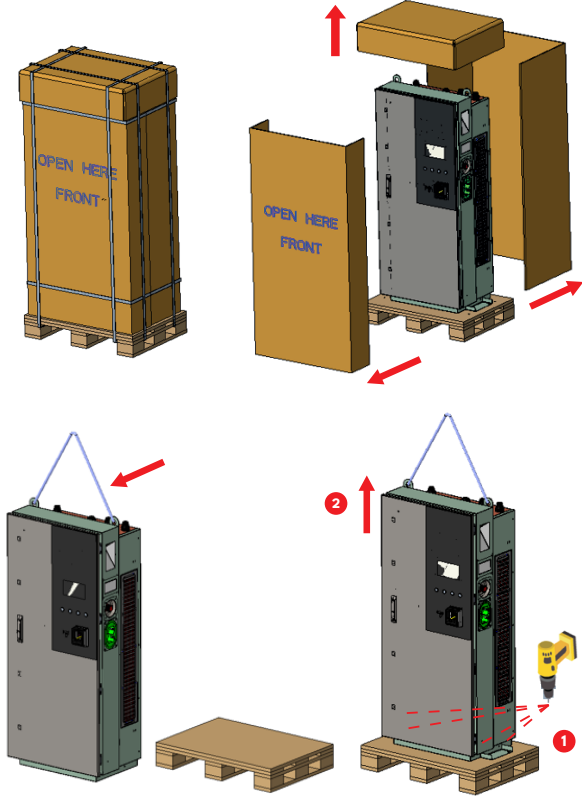


UYARI : YARALANMALARI VEYA ŞARJ İSTASYONUNUN HASAR GÖRMESİNİ ÖNLEMELİK İÇİN, KURULUM ALANININ UYGUN OLDUĞUNDAN VE ZEMİNİN ŞARJ İSTASYONUNUN AĞIRLIĞINA DAYANABİLECEĞİNDEN EMİN OLUN.

10.1 - ŞARJ İSTASYONUNU AÇIN

Şarj istasyonunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ambalajından çıkarın.

Ön ve üst kapakların şekillerde gösterildiği gibi işaretlendiğine dikkat edin.



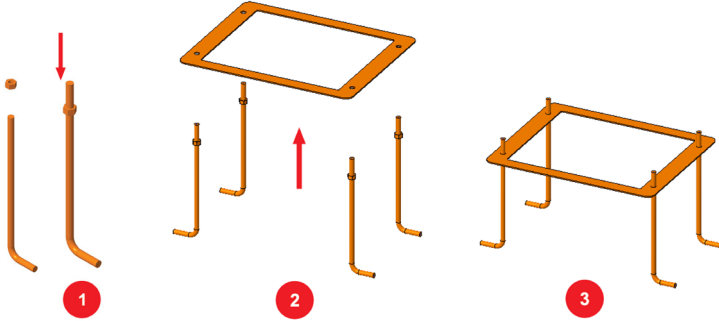
Tüm ürün görselleri yalnızca temsili amaçlıdır.

10.2 - BETON VE ANKRAJ PLAKASININ HAZIRLANARAK İSTASYONUN KURULMASI

Beton temel için kullanılan malzemelerin ve montaj prosedürlerinin yerel yapı yönetmeliklerine ve güvenlik standartlarına uygun olduğundan emin olun.

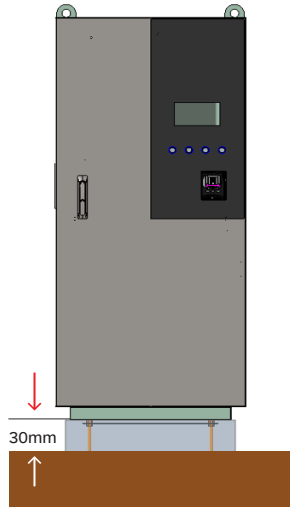
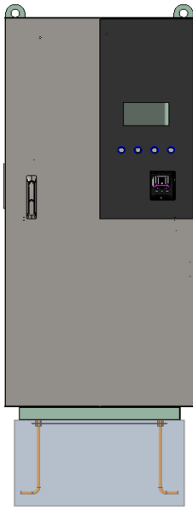
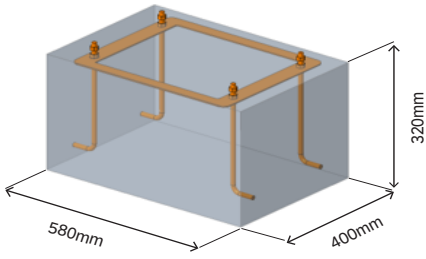
Ankraj Plakasının Hazırlanması ve Montajı için, şekillerde de gösterildiği gibi aşağıdaki üç adım izlenmelidir:

1. Her somunu gösterildiği gibi teker teker cıvatalara takın.
2. Ankraj plakasını şekilde görüldüğü gibi cıvatalara takın.
3. Somunları ankraj cıvatasına monte ederek cıvatalarla sabitleyin.



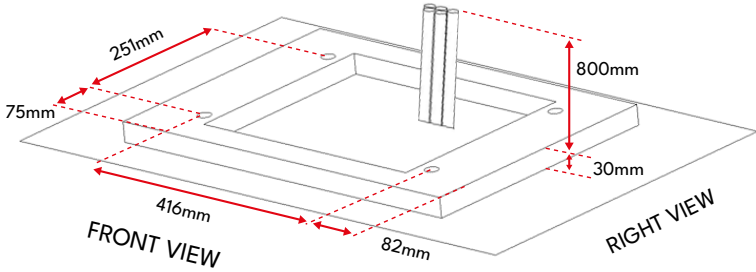
Montaj sahasının ve kablolamanın hazırlanması için şekillerde de gösterildiği gibi aşağıdaki adımlar izlenmelidir:

1. Ankraj cıvataları ve plaka tertibatı için bir çukur kazın (boyutlar: 400x580x320 – DxGxY mm). Çukurun tabanının düz ve yatay olması gerekmektedir.
2. Çapa düzeneğini çukura yerleştirin.
3. Beton dökülmeden önce kablolar orta kısma yerleştirilmeli ve sac deliğinden çekilmelidir. Besleme kablolarını ve varsa veri kablolarını zemin montaj kutusu kablo rakorlarından ve ayrıca montaj kutusu kablo deliğinden geçirin. Montaj kutusunun toprak yüzeyinden AC şebeke kablosu için en az 500 mm, ethernet kablosu için ise 0,5 metre boşluk bırakılmalıdır.
4. Çukuru betonla doldurun. Daha sonra montaj düzeneğini resimde görüldüğü gibi ayarlayın. 2. cıvatanın üst yüzeyi beton seviyesinde olmalıdır. Ayarlama sırasında seviye göstergesi kullanılabilir.
5. Betonun katılaşmasını bekleyin, işlem sırasında yüzeyin sağlam ve düz kalmasına dikkat edin.
6. Şarj istasyonunu şekilde gösterildiği gibi ankraj plakasına yerleştirin. Kabloları kablo rakorlarından geçirin.
7. Şarj istasyonunu şekilde görüldüğü gibi alt kapaktaki metal delikleri ve somunları birleştirerek yüzeye sabitleyin.
8. Kablo rakorlarını sıkın.
9. Şarj İstasyonunun taban kısmı yerden en az 30mm yukarıda olmalıdır.



10.3 - TEMEL, HİZALAMA ve YERLEŞİM

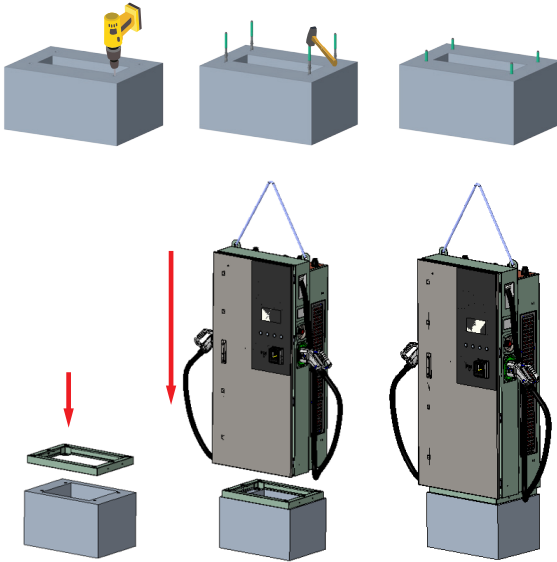
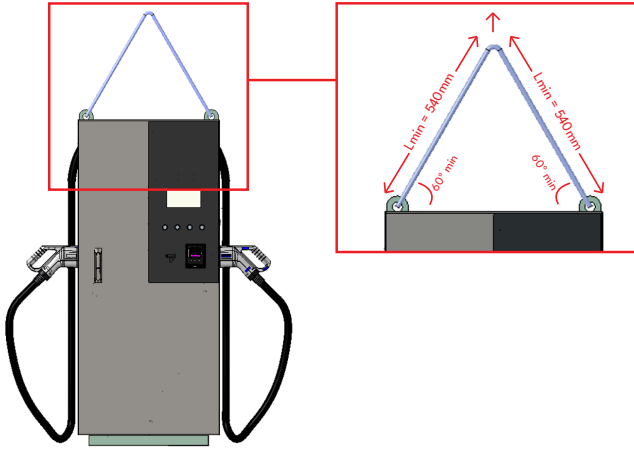
Beton temelin boyutları aşağıda gösterildiği gibidir:



1. Montaj için cihazın sağ ve sol tarafından en az 1 metre mesafe bırakılmalıdır.
2. Şekilde gösterilen beton temel ölçülerine göre zemine bir temel çukuru kazın.
3. Şebekeden gelen kablolar (3P+N+PE ve Haberleşme) için beton temelde yukarıdan aşağıya doğru dikdörtgen bir delik açın. Beton temel ölçüleri ve yerleşimi Şekil'de gösterilmiştir.
4. Temelin üst yüzeyi zeminden en az 30mm yukarıda olmalıdır.
5. Ürünün ön kapağını, üzerinde bulunan anahtarlar yardımıyla kulpu geniş açıyla saat yönünün tersine çevirerek açınız.
6. Kabin içindeki kablo grubu için temel üstünde 80 cm kablo uzunluğu sağlanmalıdır.
7. Beton temel üzerine şekilde gösterilen ölçülerde 4 adet delik açın ve M20x170 genişleme civatasını şekilde gösterildiği gibi bu deliklere çakın.
8. Alt plakaları (sol ve sağ) vidalarını sökerek çıkarın.
9. Ürünün taşınması gereken durumlarda; Kaldırma esnasında min. 540mm 2 adet halat kullanılması gerekmektedir (tek halat kullanılacaksa min. L=1080mm halat orta kaldırma kısmına sabitlenmelidir).

Kaldırma sırasında, her iki ip ucunda en az 60 derecelik bir açı olmalıdır.

Resimde gösterilmiştir. Daha kısa bir askı kullanılması ürüne zarar verecektir.



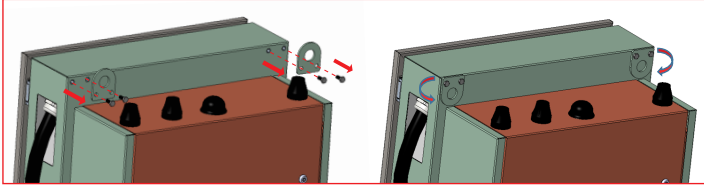
Tüm ürün görselleri yalnızca temsili amaçlıdır.

Delik Delme apı: Ø20 mm, Delme Derinlięi: 155mm (Tork: 200Nm)



M20

10. şarj istasyonu yerleştirdikten sonra göz cıvatalarını çıkarın. Vidaları şekilde gösterildiği gibi set vidalarıyla sıkın.

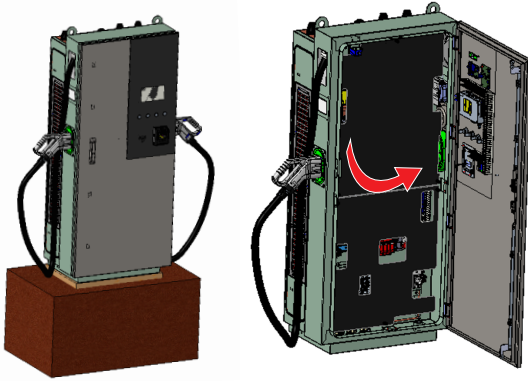


Tüm rn görselleri yalnızca temsili amaçlıdır

10.4 - N KAPAKLARIN AÇILMASI

n kapağı açmak için verilen anahtarı kullanın.

Sapı hafifçe yukarı çekin. şarj istasyonunun sağındaki kolu geniş açıyla çevirin.



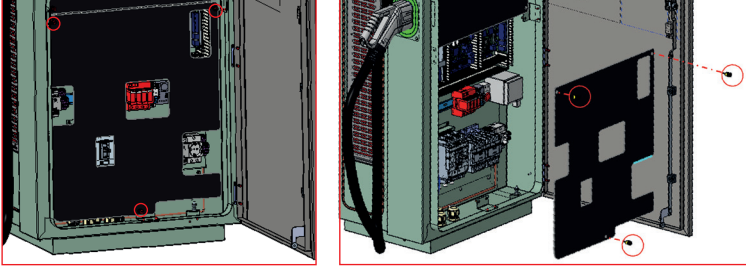
Tüm rn görselleri yalnızca temsili amaçlıdır.

1. Kapak açma anahtarını kapak kilidine takın.
2. Anahtarı saęa çevirin.
3. Anahtarı çevirdikten sonra kapak kilit aparatını kendinize doğru ekin.
4. Açılan kapak kilitleme aparatını saat yönünü tersine çevirin.
5. Bu şekilde kapak açılacaktır.

10.5 - KABLO MONTAJI

10.5.1 - ÖN KAPAĞIN VE KABLO BAĞLANTISININ AÇILMASI

1. Ürünün ön kapağını, üzerinde bulunan anahtarlar yardımıyla kulpu geniş açıyla saat yönünün tersine çevirerek açınız.
2. Vidaları ve ayrıca alt sağ köşedeki AC Şebeke kablosunu kaplayan yalıtım plakasını çıkarın.



Tüm ürün görselleri yalnızca temsili amaçlıdır.

Kelepçe pabucu pozisyonları:

Tüm sıkıştırma pabuçları (L1, L2, L3, PE ve N), tabloda '1.5 – Sistemden Önce Gerekli Korumalar' bölümünde belirtilen tel kesitine göre seçilmelidir.

Bu yapı, şekilde görüldüğü gibi, düşük esnekliğe sahip kabloların, sıkıştırma pabuçları ile busbar üzerine monte edilmesi için tasarlanmıştır. Böylece kablo rakorları ile sıkıştırma pabucunun orta noktaları, şekilde görüldüğü gibi aynı eksen (z eksen) üzerinde hizalanmış olur. Montajı şekilde görüldüğü gibi yapılmalıdır.

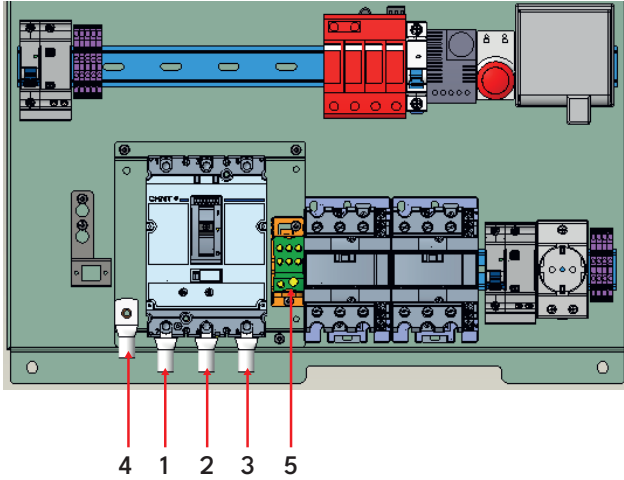
Kablo rakoru somunları ve sıkıştırma pabuçlarının temas yüzeyi:

Şekilde sıkıştırma pabuçları ile kablo rakorlarının yüzey teması kahverengi olarak gösterilmiştir. Kelepçe pabuçlarının montaj yüzeyi, kablo kesitine uygun kelepçe pabucu veri sayfasında belirtilen yüzey verilerinin %92'sine karşılık gelmektedir.



M10-SKP

3. Kabloları şarj istasyonunun alt kısmındaki kablo rakorlarından geçirin.
4. AC Şebeke kablolarını bağlayın. İlk olarak “PE Hattı” kablosunu, ardından “Hat N” kablosunu ve son olarak üç fazlı kabloyu (“Hat 1”, “Hat 2”, “Hat 3”) şekilde gösterildiği gibi bağlayın: Faz sırası saat yönündedir.



1	1. Satır
2	2. Satır
3	3. satır
4	PE
5	N

5. Kablo rakorlarını ayarlanabilir bir anahtarla sıkın. (25Nm)

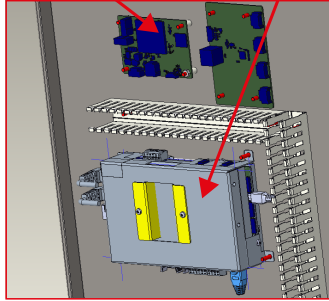
10.5.2 - SIM KART BAĞLANTISI (Opsiyonel)

“Ön kapakların açılması” bölümüne bakın ve aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi Mikro SIM kartı hücresel iletişim modülü SIM kart yuvasına takın.

Ghost OCPP, şarj istasyonu ile merkezi sistem arasındaki iletişimi özel bir APN hücresel ağı üzerinden sağlar. Üretici bu sistemle sahada kurulumu yapılmış ve Ghost OCPP tarafından desteklenen herhangi bir cihazı istediği zaman uzaktan kontrol etme olanağına sahip olacak. Böylece ürünlerin anlık durumlarının kontrol edilmesi, ürüne uzaktan komut gönderilmesi (ürünü yeniden başlatma, arıza tespit mesajı), ürüne ait kullanım verileri ve kayıtlara 7/24 ulaşılacaktır. Bu işlemle sahada cihaz müdahalesi ve kontrolleri hızlı/etkili bir şekilde yapılabilmektedir. Ghost OCPP kapsamında üretici, SIM kartını Ghost OCPP kartına yerleştiriyor ve aktive ettikten sonra sahaya gönderiyor. Ghost OCPP kartının yönetimi üreticinin sorumluluğundadır.

OCPP Bağlantısı GSM Modülü

Uzaktan izleme GSM Modülü

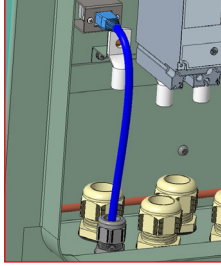


10.6 - DEVREYE ALMA

10.6.1 - OCPP'Yİ ETHERNET AĞI ARACILIĞIYLA BAĞLAMA

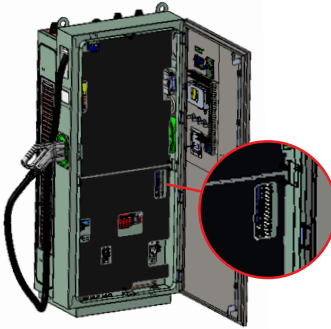
Cihazınızı kablo üzerinden internete bağlayıp gerekli ayarlamaları yapabilmek için öncelikle ethernet kablosunu hazırlamalısınız ve bu kabloyu cihaz üzerinde olması gereken yerlere takmalısınız.

Ethernet kablosunu kablo rakorundan geçirin. Ethernet kablosunu RJ45 terminaliyle sonlandırın ve kabloyu aşağıda gösterildiği gibi Ethernet portuna bağlayın.



10.6.2 - ETHERNET PORTU İLE AYNI AĞA BAĞLANMA

Web Config Kullanıcı Arayüzüne erişmek için bilgisayarınızı ve CV şarj cihazınızı aynı ethernet anahtarına bağlamanız veya EV şarj cihazını doğrudan bilgisayarınıza bağlamanız gerekir.



Şarj istasyonunu açın. HMI kartının varsayılan IP adresi 192.168.0.10'dur. Bu nedenle HMI kartınızla aynı ağda bulunan bilgisayarınıza statik bir IP adresi atamanız gerekmektedir.

Bilgisayarınıza 192.168.0.0/254 ağındaki statik IP adresini atamalısınız; IP adresi 192.168.0.1 ile 192.168.0.254 arasında olmalıdır.

Örneğin, 192.168.0.11 adresini bilgisayarınıza statik IP olarak atayabilirsiniz.

Devam etmek için ileri butonuna basın.

10.6.3 - TARAYICIYLA WEB YAPILANDIRMA ARAYÜZÜNÜ AÇMA

Web tarayıcınızı açın ve HMI kartınızın IP adresi olan 192.168.0.10 yazın.

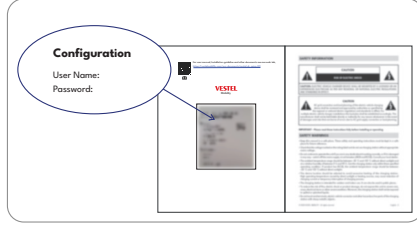
Tarayıcınızda giriş sayfasını göreceksiniz;

Her ürünün fabrika konfigürasyonunda kullanıcı adı ve şifresi ayarlanmıştır.

Bu bölümde etikette basılı olan yapılandırma bilgilerini girerek Web yapılandırma arayüzüne giriş yapabilirsiniz. Kullanıcı Adı ve Şifre bilgileri aşağıda gösterildiği gibi Hızlı Başlangıç Kılavuzuna yapıştırılan etikette yer almaktadır.

Sadece ilk girişinizde şifrenizi değiştirmek zorunda kalacaksınız.

Şifrenizi WEBUI giriş sayfasındaki Şifre Değiştir butonundan veya Sistem Bakımı sekmesindeki Yönetim Şifresi bölümünden değiştirebilirsiniz.



Görsel temsili sunulmuştur.

Şifre değiştir:

“Şifre Değiştir” butonuna tıkladığınızda Şifre Değiştirme sayfasına yönlendirileceksiniz.

Şifreniz en az 12 en fazla 32 karakter uzunluğunda olmalı ve en az iki büyük harf, iki küçük harf, iki rakam ve iki özel karakter içermelidir.

Mevcut şifrenizi ve yeni şifrenizi iki kez yazdıktan sonra, yeni şifrenizle giriş yapmak için tekrar giriş sayfasına yönlendirileceksiniz.

CHANGE PASSWORD

Your password must be minimum 12, maximum 32 characters and it contains at least two uppercase letters, two lower case letters, two number digits and two special characters.

User Name:

Current password:

New password:

Confirm new password:

SUBMIT

[Back to Login](#)

10.6.4 - WEB YAPILANDIRMA ARAYÜZÜ

Sayfanın sağ üst köşesindeki butonları kullanarak web yapılandırma arayüzü dilini değiştirebilir ve web yapılandırma arayüzünden çıkış yapabilirsiniz.

ANA SAYFA	Ana sayfa, EVC cihazının temel sistem bilgileri ve bağlantı durumu hakkında genel bir bakış sağlar. Aşağıda görüntülenen her parametrenin açıklamaları yer almaktadır: CP Seri Numarası: Cihazın benzersiz seri numarası. Cihaz kimlik doğrulaması ve uzaktan yönetim için kullanılır. HMI Yazılım Sürümü: Cihazın dokunmatik ekran arayüzünü çalıştıran akıllı tahtanın (HMI) yazılım versiyonu. Power Board Yazılım Sürümü: Cihazın güç yönetimini ve şarj işlemlerini kontrol eden yazılım versiyonu. PLC Yazılım Sürümü: Güç hattı haberleşme kartının yazılım versiyonu. VCR Yazılım Sürümü: VCR (Gerilim Akım Direnci) kartının yazılım versiyonu. HPC Yazılım Sürümü: EV şarj sisteminde kullanılan HPC (Yüksek Güçlü Şarj Cihazı) kontrol kartının yazılım versiyonu. OCPP Yazılım Sürümü: Şarj şebekesi yönetim sistemiyle haberleşmeyi sağlayan Açık Şarj Noktası Protokolü (OCPP) yazılımının versiyonu. Cihaz açıldıktan Sonra Geçen Süre: Cihazın en son açılmasından bu yana geçen toplam süre (saat, dakika ve saniye olarak). Çalışma süresini izleme ve performans izleme için kullanışlıdır. Bağlantı Arayüzü: Cihazın kullandığı mevcut iletişim yöntemi. Ethernet, WLAN (Wi-Fi) veya Hücresel olabilir. OCPP Aygıt Kimliği: Cihazın OCPP sunucusuyla iletişim kurarken kullandığı benzersiz tanımlama numarası. Bağlayıcı Kimliği 1 Durumu: Şarj Konnektörü 1'in mevcut durumu (örneğin, Mevcut, Takılı, Şarj Oluyor, Arızalı). Bağlayıcı Kimliği 2 Durumu: Şarj Konnektörü 2'nin mevcut durumu (örneğin, Mevcut, Takılı, Şarj Oluyor, Arızalı).
-----------	---

10.6.4.1 - GENEL AYARLAR

Varsayılan Arayüz Dilleri	HMI ekran dili ve web arayüz dili genel ayarlar sayfasından seçilebilir.
Ekran Ayarları	• Statik – Parlaklığı/dış aydınlatmayı sabit bir seviyeye ayarlar; seçenekler Düşük/Orta/Yüksek şeklindedir. • Sensör Tabanlı – Ekran parlaklığı, verilen sensör değeri eşiklerine göre değiştirilir. • Etkin Olmayan Modda Parlaklığın Azaltılması – Ekran kullanılmadığında parlaklığın otomatik olarak düşürülmesini sağlar (açılabilir/kapatılabilir). • Minimum Parlaklık Değeri – Etkin olmayan mod için minimum parlaklık seviyesini belirler. • Şarj Noktası Kimliğini Göster – Ekranda şarj noktası kimliğinin görüntülenmesini sağlar (açılabilir/kapatılabilir).
Logoyu Görüntüle	Kullanıcı, uygulama arayüzünde görüntülenecek sol ve sağ logoları yükleyebilir ve bir geçiş düğmesini kullanarak bunların görünürlüğünü değiştirebilir.
Eğim Eşiği	Kullanıcı, eğim eşiğini açı cinsinden değiştirebilir. Eğim eşiği varsayılan olarak tüm açılar için 30°'ye ayarlanmıştır. Eğim Eşiği Aralığı: 0 - 90
Ekran QR Kodu	Kullanıcı, cihaz üzerindeki her konnektör için QR Kod Ayarlarını güncelleyebilir. QR Kodu etkinleştirilebilir/devre dışı bırakılabilir ve etkinleştirilirse QR Kod Dizisi için sınırlayıcı bir değer ayarlanabilir.
Müşteri Hizmetleri Numarası	Müşteri hizmetleri numarasına WEB UI ekranından ulaşabilirsiniz. Ekranda görüntülenmesini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz.
Zaman Dilimi	Kullanıcı zaman dilimini ayarlayabilir.

10.6.4.2 - OCPP AYARLARI

OCPP bağlantısı için gerekli ayarlar (OCPP bağlantısını aktif etme ve devre dışı bırakma, bağlantı adresini girme, şarj istasyonu ID girme vb.) bu sayfadan yapılmaktadır.

Yeni Bir RFID Kartı Ekleme:

Arayüzdeki OCPP Ayarları sekmesinde bulunan **Yetkilendirme Modu** açılır menüsünden **Beyaz Liste ile Yetkilendir (Authorize with Whitelist)** seçeneğini seçin.

Yerel RFID Listesini Yönet bölümünde, yetkilendirmek istediğiniz RFID kartının tanımlayıcı kodunu metin alanına girin.

Girdikten sonra, **Ekle** düğmesine tıklayarak kartı listeye dahil edin.

Değişiklikleri uygulamak için **Kaydet** düğmesine basın.

Güncellenmenin geçerli olması için bir **Donanım Sıfırlaması (Hard Reset)** yapılması gerekir. Bu işlem sırasında bir onay penceresi belirecektir – işlemi onaylamak için **Onayla** seçeneğini seçtiğinizden emin olun.

Ürün yeniden başladıktan sonra, aynı yapılandırma sayfasına dönün ve yeni eklenen kartın **RFID listesinde** görüldüğünü doğrulayın.

10.6.4.3 - AĞ ARAYÜZLERİ

Bu sayfada üç tip ağ arayüzü bulunmaktadır; Hücresel, Ethernet, Wi-Fi. Etkinleştirmek istiyorsanız arayüz modlarını “Etkin” olarak seçin. Tüm boşlukları uygun formatlarda doldurmalısınız.

10.6.4.4 - GÜÇ YÖNETİMİ

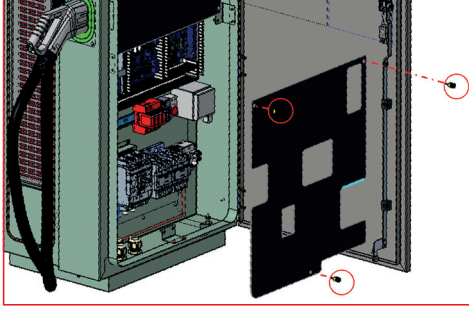
DC Çıkış Yapılandırması	DC Çıkış Yapılandırması (kullanımdan kaldırıldı - Model Kodu olarak yeniden adlandırılacak).
Şarj Noktası Maksimum Güç	Maksimum Güç değeri, şarj istasyonundan elde edilebilecek maksimum çıkış gücünü ayarlamak için kullanılır.
Arızaya Karşı Güvenli Güç	Fail Safe Güç Sınırlama özelliği, OCPP Sunucusu bağlantısı kesildiğinde istasyon çıkış gücünü sınırlamak için kullanılır. Özellik etkinleştirildiğinde kullanıcı çıkış gücü değerini ayarlayabilir. Varsayılan değer 10 kW'dır.
Güç Modülü Yapılandırmaları	DC güç paylaşımı etkin seçeneği, CPO'nun güç modülleri için güç paylaşımının etkin olup olmayacağına karar vermesine olanak sağlamak için kullanılır. Örnek: 2 adet 30 kW güç modülüne sahip 60 kW'lık bir ürün için, DC Güç Paylaşımı Etkin seçeneği True olarak ayarlanırsa, maksimum 30 kW çıkışta şarj için 2 konnektör kullanılabilir. Eğer False olarak ayarlanırsa, sadece 1 konnektör şarj için kullanılabilir olacak ve konnektörlerden biri şarj durumundayken diğer konnektör durumu Kullanılamaz olarak ayarlanacaktır.
Bağlayıcı Ayarları	Konnektör tipi ve buna karşılık gelen maksimum çıkış gücü Konnektör Ayarları menüsünde görüntülenir.

10.6.4.5 - SİSTEM BAKIMI

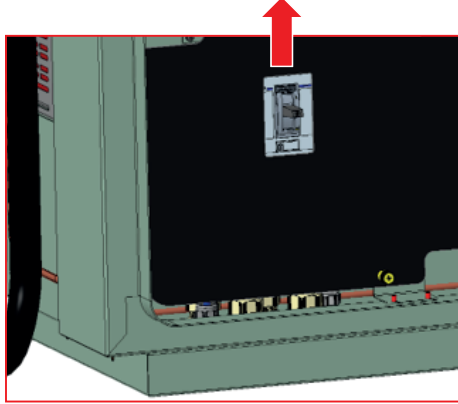
Log Dosyaları	Cihaza ait logları bu bölümden indirebilirsiniz.
Yazılım Güncellemeleri	Cihazın firmware dosyası yüklenip güncellenebilir.
Yapılandırma Yedekleme ve Geri Yükleme	Cihaza ait konfigürasyonlar bu sekmeden yedeklenebilir ve geri yüklenebilir.
Sistem sıfırlama	Donanımsal ve yazılımsal sıfırlama işlemlerini gerçekleştirmek için bu bölüme geçebilirsiniz.
Yönetim Şifresi	Yönetici şifresi bu sekmeden değiştirilebilir.
Fabrika Varsayılan Yapılandırması	Cihazınızı fabrika ayarlarına sıfırlayabilirsiniz.

10.7 - KAPAĞIN KAPATILMASI

1. Alt plakaları (sol ve sağ) yerleştirin ve cıvataları sıkın. (tork değeri 3 Nm olmalıdır.)
2. Kabloların ve fişlerin hasarlı olmadığından emin olun.
3. AC Şebeke kablosunu kaplayan yalıtım plakasının vidalarını takın ve sıkın.



4. MCB'yi açın.



5. “Ön kapakların açılması” bölümünde gösterildiği gibi, ürünün ön kapağını, kulpu geniş açıyla saat yönünde çevirerek üründe bulunan anahtarlarla kapatın.

11 - PERİYODİK BAKIM LİSTESİ

	Bakım Süresi (yıl)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hava filtreleri	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
Fişler	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Ekran	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Dağıtım elemanları (MCCB, RCBO)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
AC giriş terminalleri	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
DC röle terminalleri	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
DC çıkış kablosu ve terminalleri	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Fan	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Kabin	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Topraklama direnci	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö

T : Temizleyin

D : Denetleyin (gerekirse kontrol edin, onaylayın, temizleyin, sıkın veya değiştirin)

Ö : Ölçün

S : Sıkın

G : Gözden geçirin

Hava filtreleri

Bakıma gittiğinizde hava filtrelerinin her yıl değiştirilmesi gerekir.

Fişler

Bakıma giderken tüm bujilerin kontrol edilmesi gerekir. Eğer fiş kırılmış veya çatlamışsa, değiştirilmesi gerekir. Ayrıca tüm fişlerle şarj testi yapılmalıdır.

Ekran

Bakıma giderken, ekran dokunmatik olmadığından fiziksel tuşlar kullanılarak kontrol edilmelidir. Tüm fonksiyonlar bu tuşlar aracılığıyla yönetilebilir. Tuş işlemlerinde herhangi bir sorun yoksa, ekran temizlenmelidir.

Dağıtım elemanları (MCCB, RCBO)

Bakıma giderken dağıtım elemanları (MCCB, RCBO) kontrol edilmeli ve sıkılmalıdır. Bu elemanlar 2 Nm torklu bir tornavida ile sıkılabilir.

AC giriş terminalleri

Bakıma giderken AC giriş terminalleri kontrol edilmeli ve sıkılmalıdır. Bu terminaller metrik 8 cıvatalar için 8 Nm, metrik 10 cıvatalar için 10 Nm torkla sıkılmalıdır.

DC röle terminalleri

Bakıma giderken DC röle uçları kontrol edilmelidir. Sıkma işlemi 6,5 Nm torkla yapılmalıdır.

DC çıkış kablosu ve terminalleri

Bakıma giderken DC çıkış kablosu ve terminalleri kontrol edilmelidir. Herhangi bir hasar olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Fan

Bakım sırasında fanlar kontrol edilmelidir. Herhangi bir kırık veya hasar tespit edilirse, ilgili fan değiştirilmelidir. Fanlarda bir sorun yoksa, bir şarj denemesi yapılmalıdır. Bu işlem sırasında fanların dönüp dönmediği kontrol edilmelidir.

Kabin

Bakıma giderken dış kabinin temizlenmesi gerekir.

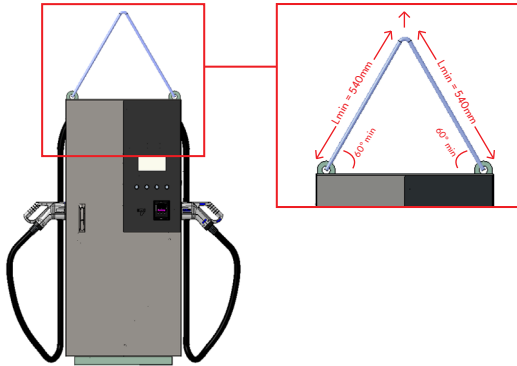
Topraklama direnci

Bakım sırasında megger ile ölçüm yapmaya uygun bir düzenek kurulmalıdır. Kazıklar çakıldıktan sonra iki kazık arasındaki gerilimin 1V'dan az olması gerekir.

Ürünün taşınmasının gerekli olduğu durumlarda

Kaldırma sırasında en az 540 mm'lik 2 adet halat kullanılması gerekmektedir (L'lik tek halat kullanılması durumunda halatın uzunluğu en az 1080 mm olmalı ve halat orta kaldırma noktasından sabitlenmelidir).

Kaldırma sırasında ipin her iki ucunda resimde görüldüğü gibi en az 60 derecelik bir açı olmalıdır. Daha kısa bir askı kullanılması ürüne zarar verecektir.



12 - KABLOSUZ LAN VERİCİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Frekans Aralıkları	Maksimum Çıkış Gücü
2400 - 2483,5 MHz (CH1 - CH13)	< 100 mW
5150 - 5250 MHz (CH36 - CH48)	< 200 mW (*)
5250 - 5350 MHz (CH52 - CH64)	< 200 mW (*)
5470 - 5725 MHz (CH100 - CH140)	< 200 mW (*)

(*) Ukrayna için '< 100 mW'

Ülke Kısıtlamaları

Bu Kablosuz LAN ekipmanı, tüm AB ülkelerinde, Birleşik Krallık'ta ve Kuzey İrlanda'da (ve ilgili AB ve/veya Birleşik Krallık direktiflerini izleyen diğer ülkelerde) ev ve ofis kullanımı için tasarlanmıştır. 5.15 – 5.35 GHz bandında yalnızca tüm AB ülkelerinde, Birleşik Krallık'ta ve Kuzey İrlanda'da (ve ilgili AB ve/veya Birleşik Krallık direktiflerini izleyen diğer ülkelerde) kapalı alanlarda kullanım kısıtlaması vardır. Kamuya açık kullanım, ilgili hizmet sağlayıcının genel iznine tabidir.

Ülke	Kısıtlama
Rusya Federasyonu	Sadece iç mekanda kullanılabilir
İsrail	Yalnızca 5180 MHz-5320 MHz aralığı için 5 GHz bandı

Herhangi bir ülkenin gereklilikleri her an değişebilir. Kullanıcıların, hem 2,4 GHz hem de 5 GHz kablosuz LAN'lar için ulusal yönetmeliklerinin güncel durumu hakkında yerel yetkililerle görüşmeleri önerilir.

Vestel Mobilite SAN. VE TİC. A.Ş., işbu belge ile, EVC tipi radyo ekipman ürününün 2014/53/ EU Direktifi ve 2017 Radyo Ekipman Yönetmeliği'ne uygun olduğunu beyan eder. AB uygunluk beyanının tam metnine şu adresten ulaşılabilir: doc.vosshub.com.

VESTEL

MOBILITY

VESTEL MOBİLİTE SANAYİ VE TİCARET A.Ş. EGE SERBEST BÖLGE ŞUBESİ



Zafer SB Mah. Ayfer Sok. No:22 İç Kapı No:1 Gaziemir, İzmir/ TÜRKİYE

Telefon (pbx) : 90 (232) 251 72 90 Fax : 90 (232) 251 73 13

Gaziemir V.D. : 837 001 0241