



**ELECTRIC VEHICLE CHARGER
EVC03 DC SIRIUS SERIES**

Kurulum Kılavuzu



İÇİNDEKİLER

1 - GÜVENLİK BİLGİLERİ	2
1.1 - GÜVENLİK UYARILARI	2
1.2 - ELEKTRİKLİ ARAÇ ŞARJ İSTASYONUNDA YANGINLA MÜCADELE TALİMATLARI	3
1.3 - TOPRAK BAĞLANTISI UYARILARI.....	4
1.4 - GÜÇ KABLOLARI, FİŞLER VE ŞARJ KABLOSUNA İLİŞKİN UYARILAR.....	4
1.5 - SİSTEM ÖNCESİNDE GEREKLİ KORUMALAR	5
2 - AÇIKLAMA	6
3 - GENEL BİLGİLER	7
3.1 - ÜRÜN BİLEŞENLERİNİN TANITIMI	7
3.2 - ÖLÇÜLENDİRİLMİŞ ÇİZİMLER	8
4 - GEREKLİ EKİPMAN, ARAÇLAR VE AKSESUARLAR	9
4.1 - TEDARİK EDİLEN MONTAJ EKİPMANLARI VE AKSESUARLARI	9
4.2 - ÖNERİLEN EKİPMANLAR VE ARAÇLAR	9
5 - TEKNİK ÖZELLİKLER	10
6 - KULLANICI ARAYÜZÜ VE KİMLİK DOĞRULAMA	11
7 - BAĞLANTI	12
8 - MEKANİK ÖZELLİKLER.....	12
9 - ÇEVRESEL TEKNİK ÖZELLİKLER	12
10 - ŞARJ İSTASYONUNUN KURULUMU	13
10.1 - ŞARJ İSTASYONUNU AÇIN	13
10.2 - BETON TEMEL, HİZALAMA VE YERLEŞTİRME	14
10.3 - YAN KAPAKLARIN AÇILMASI	19
10.4 - ÖN KAPAĞIN AÇILMASI	20
10.5 - KABLO MONTAJI	21
10.5.1 - YAN KAPAĞIN AÇILMASI VE KABLO BAĞLANTISI.....	21
10.5.2 - SIM KART BAĞLANTISI	23
10.6 - DEVREYE ALMA	24
10.6.1 - OCPP'Yİ ETHERNET ÜZERİNDEN BAĞLAYIN	24
10.6.2 - HMI KARTIYLA BİLGİSAYARI AYNI AĞA BAĞLAMA	24
10.6.3 - TARAYICI İLE WEB YAPILANDIRMA ARAYÜZÜNÜN AÇILMASI	25
10.6.4 - WEB YAPILANDIRMA ARAYÜZÜ	26
10.6.4.1 - GENEL AYARLAR	27
10.6.4.2 - OCPP AYARLARI	27
10.6.4.3 - AĞ ARAYÜZLERİ	28
10.6.4.4 - GÜÇ YÖNETİMİ	28
10.6.4.5 - SİSTEM BAKIMI	28
10.7 - KAPAĞI KAPATIN	29
11 - PERİYODİK BAKIM LİSTESİ	32
12 - KABLOSUZ LAN VERİCİ ÖZELLİKLERİ	34

1 - GÜVENLİK BİLGİLERİ



DİKKAT ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ



DİKKAT: ELEKTRİKLİ ARAÇ ŞARJ CİHAZI, YÜRÜRLÜKTEKİ BÖLGESEL VEYA ULUSAL ELEKTRİK YÖNETMELİKLERİ VE STANDARTLARINA GÖRE LİSANSLI VEYA DENEYİMLİ BİR ELEKTRİKÇİ TARAFINDAN MONTE EDİLMELİDİR.



DİKKAT



AC şebeke bağlantısı ve elektrikli araç şarj cihazının yük planı, yetkililer tarafından belirlenen ilgili bölge veya ülkenin elektrik yönetmelikleri ve standartlarına göre incelenir ve onaylanır. Birden fazla elektrikli araç şarj ünitesinin kurulumunda yük planı buna göre belirlenecektir. 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 MCB veya RCCB'nin kapatılması değerlendirilebilir.

ÖNEMLİ - Cihazı kurmadan veya çalıştırmadan önce bu talimatların tamamını dikkatlice okuyunuz.

1.1 - GÜVENLİK UYARILARI

- Bu kılavuzu güvenli bir yerde saklayın. Bu güvenlik ve kullanım talimatlarını, gerektiğinde başvurabilmek için güvenli bir yerde saklayınız.
- Etiket üzerindeki voltajı kontrol edin ve uygun ana voltaj olmadan şarj istasyonunu kullanmayın.
- Cihazın düzgün çalıştığından emin olmadığınızda ya da herhangi bir hasar tespit ettiğinizde, cihazı kullanmayı bırakın ve üst dağıtım panelindeki ana devre kesicileri (MCCB ve RCCB) kapatın. Yerel bayinize danışın.
- Şarj sırasında ortam sıcaklığı -35°C ile $+50^{\circ}\text{C}$ arasında (doğrudan güneş ışığı olmadan) ve bağıl nem %5 ile %95 arasında olmalıdır. Şarj istasyonunu yalnızca belirtilen çalışma koşullarında kullanın.
- Şarj istasyonunun aşırı ısınmasını önlemek için cihazın konumu doğru seçilmelidir. Doğrudan güneş ışığı veya ısı kaynakları nedeniyle yüksek çalışma sıcaklığı, şarj akımının azalmasına veya şarj sürecinin geçici olarak kesilmesine neden olabilir.
- Şarj istasyonu hem dış mekan hem de iç mekan kullanımı için tasarlanmıştır. Kamuya açık alanlarda da kullanılabilir.
- Yangın, elektrik çarpması veya ürün hasarı riskini azaltmak için, cihazı şiddetli yağmur, kar, elektrik fırtınası veya diğer şiddetli hava koşullarına maruz bırakmayın. Ayrıca şarj istasyonu dökülen ya da sıçrayan sıvılardan korunmalıdır.

- Keskin metal nesnelere şarj istasyonunun uç terminallerine, elektrikli araç konektörüne ve diğer tehlikeli canlı parçalara dokunmayın.
- Cihazı ısı kaynaklarından uzak tutun ve yanıcı, patlayıcı, tehlikeli maddeler, kimyasallar veya buharlardan koruyun.
- Patlama Riski. Bu ekipmanda, yanıcı buharlara maruz bırakılmaması gereken iç ark veya kıvılcım oluşturan parçalar bulunmaktadır. Cihaz, çukur alanlara veya zemin seviyesinin altına yerleştirilmemelidir.
- Patlama ve elektrik çarpması riskini önlemek için, belirtilen Devre Kesici ve RCD'nin bina şebekesine bağlı olduğundan emin olun.
- Şarj İstasyonu tabanı, yer seviyesinde (veya üzerinde) olmalıdır.
- Adaptörlerin veya dönüştürücülerin kullanılması yasaktır. Kablo uzatma setlerinin kullanılması yasaktır.
- Servis prizinde izin verilen maksimum akım değeri 10 A'dır.



UYARI : Azaltılmış fiziksel, duyuusal veya zihinsel yeteneklere sahip olan veya deneyim ve bilgi eksikliği olan kişilerin (çocuklar dahil) elektrikli cihazları denetimsiz kullanmalarına asla izin vermemeyin.



DİKKAT: Bu araç şarj ünitesi, şarj sırasında havalandırma gerektirmeyen elektrikli araçları şarj etmek için tasarlanmıştır.

1.2 - ELEKTRİKLİ ARAÇ ŞARJ İSTASYONUNDA YANGINLA MÜCADELE TALİMATLARI

- Kişisel Güvenlik: Bir yangın veya tehlike belirtisi fark ederseniz, önceliğiniz kendi güvenliğinizdir. Risk almayın.
- Acil Servislerin Derhal Bilgilendirilmesi: Bulduğunuz bölgedeki ilgili acil servislerle iletişime geçin. Acil numara 998 veya 112'yi arayın.
- Şarj Durdurulması: Güvenli ise, şarj kablosunu araçtan ve şarj istasyonundan çıkarın.
- Yangın Söndürme Maddelerinin Kullanımı: Yakınızdaki yangın söndürücü veya başka yangın söndürme ekipmanı bulunuyorsa ve bunları kullanma konusunda eğitilmişseniz, yangını söndürmeye çalışın. Ancak asla kendi güvenliğinizi riske atmayın.
- Ateşle Doğrudan Temastan Kaçının: Uygun ekipmanınız veya bilginiz yoksa ya da yangın çok büyük veya tehlikeliyse, söndürmeye çalışmayın.
- İstasyondan Uzaklaşın: Yangın kontrolsüz veya büyüyorsa, güvenli bir mesafeyi koruyarak şarj istasyonundan uzaklaşın.
- Dumanı İçinize Çekmekten Kaçının: Dumanı solumaktan kaçının. Mümkünse burnunuzu ve ağızınızı nemli bir bez veya giysiyle kapatın.
- Çevrenizdekileri Uyarın: Çevrenizdekileri yangın tehlikesi konusunda bilgilendirin ve bölgeden ayrılmaları için uyarın.
- Acil Servisleri Bekleyin: Bölgeden güvenli bir şekilde ayrıldıktan sonra, sizin için güvenli bir noktada acil servislerin gelmesini bekleyin.
- İstasyon Alanına Geri Dönmeyin: Acil servisler operasyonlarını tamamlamadan şarj istasyonu alanına geri dönmeyin.
- Olayın Bildirilmesi: Olayı bildirmek için müşteri desteğiyle iletişime geçin.

Unutmayın, güvenlik her şeyden önemlidir. Yangın durumunda, her zaman yerel acil servislerle iletişime geçin ve onların talimatlarına uyun.

1.3 - TOPRAK BAĞLANTISI UYARILARI

- Şarj istasyonu merkezi topraklama sistemine bağlanmalıdır. Şarj istasyonuna giren toprak iletkeni, cihazın içindeki topraklama pabucuna bağlanmalıdır. Bu bağlantı devre iletkenleriyle birlikte yapılmalı ve şarj istasyonundaki topraklama barasına bağlanmalıdır. Şarj istasyonuna yapılacak bağlantılar, kurulumcu ve kullanıcı sorumluluğundadır.
- Elektrik çarpması riskini azaltmak için yalnızca düzgün topraklanmış prizlere bağlayın.
- UYARI : Kurulum ve kullanım sırasında şarj istasyonunun sürekli olarak düzgün bir şekilde topraklandığından emin olun.

1.4 - GÜÇ KABLOLARI, FİŞLER VE ŞARJ KABLOSUNA İLİŞKİN UYARILAR

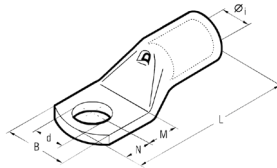
- Şarj istasyonu tarafındaki fiş ve prizlerin uyumlu olduğundan emin olun.
- Hasarlı bir şarj kablosu yangına yol açabilir veya elektrik çarpmasına neden olabilir. Esnek şarj kablosu veya araç kablosu aşınmış, yalıtımı zarar görmüş ya da herhangi bir hasar belirtisi taşıyorsa bu ürünü kullanmayın.
- Şarj kablosunun doğru şekilde konumlandırıldığından emin olun; üzerine basılmamalı, takılmamalı, hasar görmemeli ve zorlanmamalıdır.
- Şarj kablosunu zorla çekmeyin veya keskin nesnelere hasar vermeyin.
- Islak elle güç 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. Ana kablo veya araç kablosu hasar görmüşse, tehlikeyi önlemek için üretici, yetkili servis veya benzer yeterliliğe sahip kişiler tarafından değiştirilmelidir.
- Ana güç dağıtım kablosuna bağlanırken 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 minimum kablo uzunluğu 10 m olmalıdır. *Şarj cihazı Sınıf II/C Tipi Aşırı Gerilim Koruma Cihazı (SPD) içerir.
- MCCB (Termal Manyetik Şalter), besleme tarafındaki dağıtım kutusuna bağlanmalıdır.
- Artık Akım Cihazı (Toroid), besleme tarafındaki kabine bağlanmalıdır.
- Tek kutuplu 32 A MCB, besleme tarafındaki kabinde nötr hattına yerleştirilmelidir.

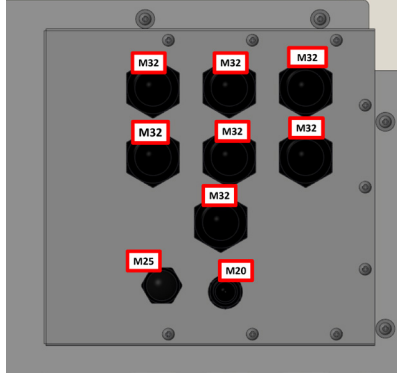
Model	Güç	Giriş Voltajı	Maksimum Giriş AC Akımı	Önerilen Minimum Nötr İletken Kesiti (Cu)
EVC03-DC HP400**	400kW	400V (nom.)	616A	16mm ²
		360V (-%10)	685A	
EVC03-DC HP320UP	320kW	400V (nom.)	493A	16mm ²
		360V (-%10)	548A	

- Kablo kesitleri, verilen maksimum ve minimum AC giriş akımı değerlerine göre, tesisatçı tarafından, mesafeler ve montaj yeri koşulları dikkate alınarak, yerel ve uluslararası standartlara göre seçilmelidir.
- PE kablo kesiti, faz kablo kesitinin minimum yarısı kadar olmalıdır.
- Ethernet kablosunun CAT6 SFTP seçilmesi önerilir.
- Kablolar dış ortam kullanımına uygun seçilmelidir.
- Kablolar UV korumalı ve yerel kurallara göre yer altı kanallarında kullanıma uygun olmalıdır.
- Ürünle birlikte verilen AC giriş kablo rakorları, 18–25 mm çap aralığındaki kablolar için uygundur.
- AC hattı bağlantıları için önerilen kablo pabucu ölçüleri aşağıda verilmiştir.



	SKP	Øi (min)	B	M	N	L	d	Sıkma Torku
AC fazlar ve PE	M10	19,2 mm	35,5 mm	13,0 mm	11,0 mm	76,0 mm	10,5 mm	25 Nm
Nötr	M10	5,8 mm	18,0 mm	11,0 mm	10,0 mm	37,5 mm	10,5 mm	25 Nm

NOT: Şarj istasyonunun gücünün kurulumdan sonra 400 kW'a yükseltilmesi planlanıyorsa, AC besleme kablosunun kesitleri ve ilgili koruma cihazları maksimum giriş gücüne göre seçilmelidir.



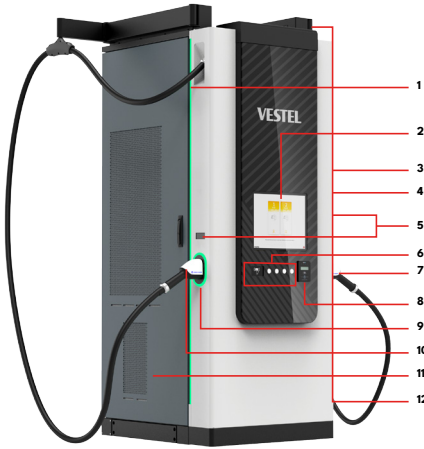
NOT: Resimde gösterilen montaj plakası ve rakorlar, 400 kW güce göre fabrika çıkışı ürünlerdir. Tesisatlarda tercih edilecek ürün gücüne göre, kablo kesitine bağlı montaj plakası revizyonları müşteri sorumluluğundadır.

2 - AÇIKLAMA

<p>Model Adı</p>	<p>EVC03-HP Serisi (İsim Kodlaması: EVC03-HP****)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Yıldız (*): Anma Gücü 400 : 400 kW DC Çıkış Gücü 320 : 320 kW DC Çıkış Gücü 2. Yıldız (*): DC çıkış kombinasyonu 1 C : CCS çıktısı (Sıvı soğutmalı veya soğutmasız) 3. Yıldız (*): DC çıkış kombinasyonu 2 C : CCS çıktısı (Sıvı soğutmalı veya soğutmasız)
<p>Kabin</p>	<p>EVC03-HP400VE</p>

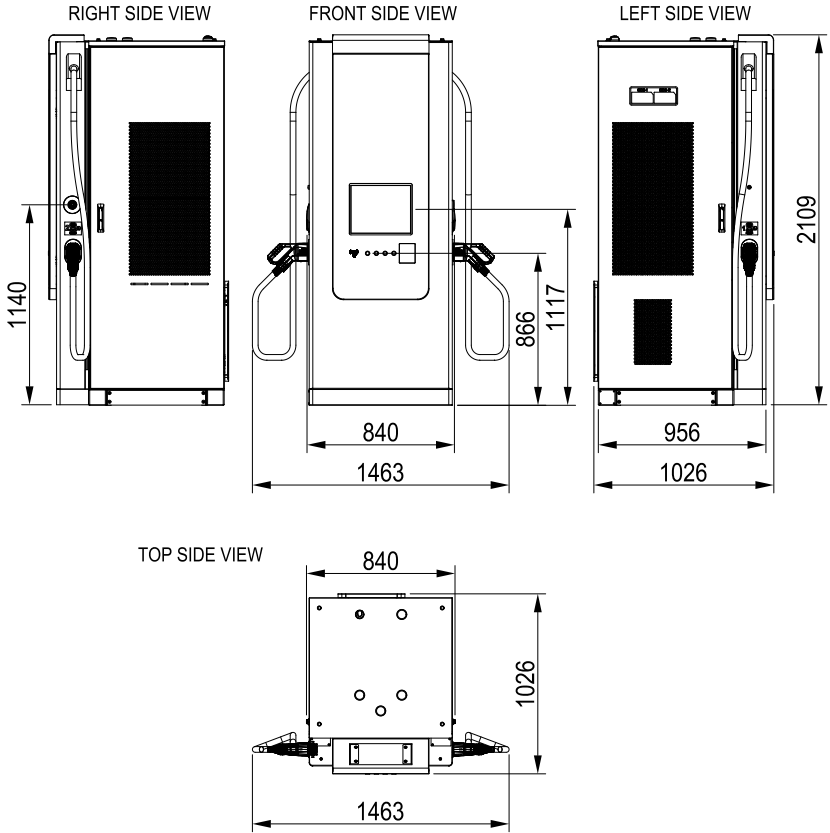
3 - GENEL BİLGİLER

3.1 - ÜRÜN BİLEŞENLERİNİN TANITIMI






- 1- LED
- 2- Ekran
- 3- Fan, röle ve ana şalter için erişim kapağı
- 4- Acil Stop Butonu (opsiyonel)
- 5- MID Sayaç (opsiyonel)
- 6- RFID okuyucu, butonlar
- 7- DC-CCS çıkış fişi
- 8- Kredi kartı okuyucu (opsiyonel)
- 9- CCS sahte soket
- 10- DC-CCS çıkış fişi
- 11- CTB, PLC kartı ve HMI için erişim kapağı, güç modülleri.
- 12- Kablo yönetimi (opsiyonel)

Tüm ürün görselleri temsili olarak verilmiştir.













3.2 - ÖLÇÜLENDİRİLMİŞ ÇİZİMLER

4 - GEREKLİ EKİPMAN, ARAÇLAR ve AKSESUARLAR

4.1 - TEDARİK EDİLEN MONTAJ EKİPMANLARI ve AKSESUARLARI

Özel Anahtar M50 x M40	
M12 Flaşlı Cıvata x4	
1 set (x2) Kilit Anahtarı	

4.2 - ÖNERİLEN EKİPMANLAR ve ARAÇLAR

			
Ø20 Matkap Ucu	Darbeli Matkap	PC	Yıldız Tornavida
			
RJ45 sıkma aleti	Cat5e veya cat6 ethernet kablosu	Anahtar takımı	Çekiç
			
M20 Çelik Genleşme Cıvatası x4	RJ45 erkek konektör	T25 Tornavida	20 - 200 Nm D: 40mm Y: 43mm

5 - TEKNİK ÖZELLİKLER

IEC Koruma sınıfı		Sınıf - I
Güç Girişi	Giriş Değeri	230/400 Vac \pm %10, 50/60 Hz, 612 A/faz
	Bağlantı	3P - N - PE (TN-S, TN-C-S veya TT)
	Artık Akım İzleme	1P RCBO 30 mA+N, Tip A, 30 mA (sistem)
	Güç faktörü	0.99
	Yeterlik	95
	Bekleme Gücü	< 180 W
CCS Çıkış - 1	Maksimum Güç	320/400 kW seçenekleri <ul style="list-style-type: none"> • 1 x 320 kW veya 1 x 400 kW • 2 x 160 kW veya 2 x 200 kW
	Voltaj Aralığı	200 - 920 Vdc
	Maksimum Akım	320/400 kW seçenekleri Sıvı Soğutmalı veya soğutmasız kablo seçenekleri mevcuttur. Derece düşürme uygulanabilir. 500 A sürekli, sıvı soğutmalı kablo ile 750 A'e kadar. <ul style="list-style-type: none"> • 1 x 320 kW veya 1 x 400 kW • 2 x 160 kW veya 2 x 200 kW 300 A sürekli, soğutmasız kablo ile 500 A'e kadar <ul style="list-style-type: none"> • 1 x 320 kW veya 1 x 400 kW • 2 x 160 kW veya 2 x 200 kW
Arayüz Uyumluluğu	IEC 62196-1 / 3 IEC 62196-3-1 IEC 61851-1 / 23 / 24 ISO 15118-1 / 2 / 3 DIN 70121	

CCS Çıkış - 2	Maksimum Güç	320/400 kW seçenekleri <ul style="list-style-type: none"> • 1 x 320 kW veya 1 x 400 kW • 2 x 160 kW veya 2 x 200 kW
	Voltaj Aralığı	200 - 920 Vdc
	Maksimum Akım	320/400 kW seçenekleri Sıvı Soğutmalı veya soğutmasız kablo seçenekleri mevcuttur. Derece düşürme uygulanabilir. 500 A sürekli, sıvı soğutmalı kablo ile 750 A'e kadar. <ul style="list-style-type: none"> • 1 x 320 kW veya 1 x 400 kW • 2 x 160 kW veya 2 x 200 kW 300 A sürekli, soğutmasız kablo ile 500 A'e kadar <ul style="list-style-type: none"> • 1 x 320 kW veya 1 x 400 kW • 2 x 160 kW veya 2 x 200 kW
	Arayüz Uyumluluğu	IEC 62196-1 / 3 IEC 62196-3-1 IEC 61851-1 / 23 / 24 ISO 15118-1 / 2 / 3 DIN 70121
İç Korumalar	Artık akım algılama, İzolasyon izleme, Aşırı akım / Aşırı voltaj / Düşük voltaj / Kısa devre / Aşırı sıcaklık / Darbe Koruma	

6 - KULLANICI ARAYÜZÜ VE KİMLİK DOĞRULAMA

Ekran	17" Renkli TFT LCD
Kullanıcı Arayüzü	Dirençli Dokunmatik Ekran
RFID Okuyucu Modülü	ISO-14443A/B ve ISO-15693
Ödeme modülü (Opsiyonel)	Temassız Kredi Kartı kiti seçenekleri Kurulum için lütfen aşağıdaki hizmet sağlayıcılarıyla iletişime geçin. https://www.payter.com/contact https://www.nayax.com/contact/

7 - BAĞLANTI

LAN Bağlantısı	Ethernet
WLAN Bağlantısı	2.4GHz/5GHz: 802.11 a/b/g/n/ac
Hücresel Bağlantı	GSM 900/1800 UMTS 900/2100 LTE Bandı 1/3/7/8/20/28A
OCPP Özellikleri	OCPP 1.6 J

8 - MEKANİK ÖZELLİKLER

Malzeme	Metal Panel	
Koruma Derecesi	Giriş Koruması Darbe Koruması	IP55 IK10
Soğutma	Zorunlu Hava Soğutma Fanı	
Kablo Uzunluğu	CCS: 4.50 m CCS: 4.50 m	
Boyutlar	ürün	2109 mm (yükseklik) x 840 mm (genişlik) x 1026 mm (derinlik)
	paketli	2300.0 mm (yükseklik) x 1000.0 mm (genişlik) x 1090.0 mm (derinlik)
Ağırlık	ürün	636 kg
	paketli	828.5 kg

9 - ÇEVRESEL TEKNİK ÖZELLİKLER

Çalışma Durumu	Sıcaklık	-35°C ila +50°C (+40°C ile +50°C arası güç düşürme uygulanır.) Kredi kartı opsiyonuna sahip ürünler için -20°C ila +50°C
	Nem	%5 - %95 (bağıl nem, yoğuşmasız)
	Yükseklik	0 - 2.000 m
Saklama Koşulu	Sıcaklık	-40 °C ile 80 °C
	Nem	%5 - %95 (bağıl nem, yoğuşmasız)

Ürün soğuk bir ortamda ($t < -20^{\circ}\text{C}$) enerjisiz tutulursa, akım çekilmeden önce belirli bir süre ısınmasına izin verilmelidir.

10 - ŞARJ İSTASYONUNUN KURULUMU

Ürün içerisindeki vidaların ASTM B117 Metodu kapsamında 240 saati aşan Tuz Sis testine tabi tutulması önerilmektedir. Ürün dışında kalan vidaların 720 saati aşmaması tavsiye edilir.



UYARI: ELEKTRİK ÇARPMASI VE YARALANMA RİSKİ. HERHANGİ BİR KURULUM ADIMI ÖNCESİNDE ŞARJ İSTASYONUNUN ANA GÜCÜNÜ KAPATIN.

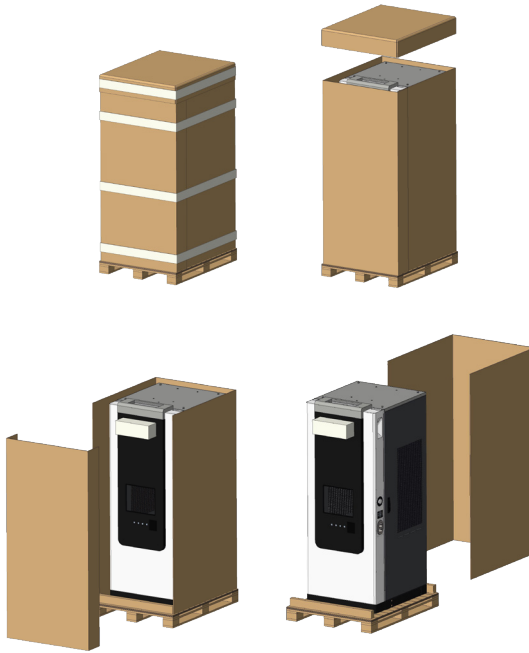


UYARI: KİŞİSEL YARALANMALARI ÖNLEMELER VEYA ŞARJ İSTASYONUNA ZARAR VERMEK İÇİN KURULUM ALANININ UYGUN OLDUĞUNDAN VE ZEMİNİN ŞARJ İSTASYONUNUN AĞIRLIĞINI TAŞIYABİLECEĞİNDEN EMİN OLUN.

10.1 - ŞARJ İSTASYONUNU AÇIN

Şarj istasyonunu aşağıdaki şekillerde gösterildiği gibi ambalajından çıkarın.

Ön ve üst kapakların şekillerde gösterildiği gibi işaretlendiğine dikkat edin.

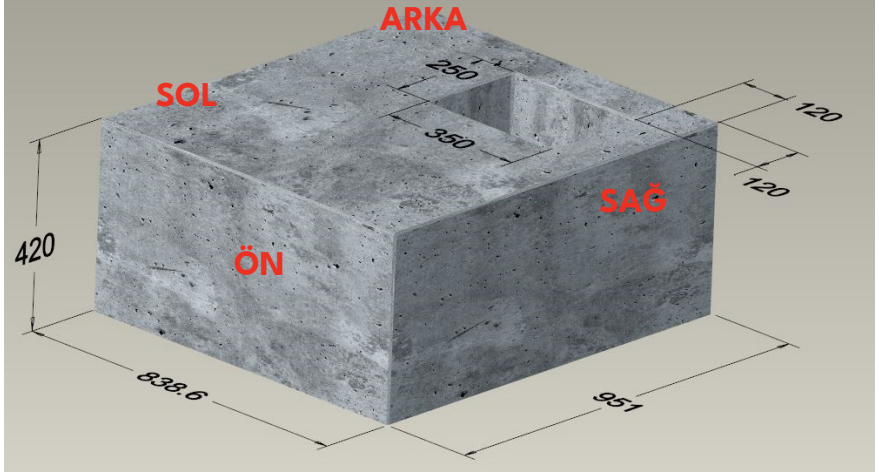


Tüm ürün görselleri temsili olarak verilmiştir.

10.2 - BETON TEMEL, HİZALAMA VE YERLEŞTİRME

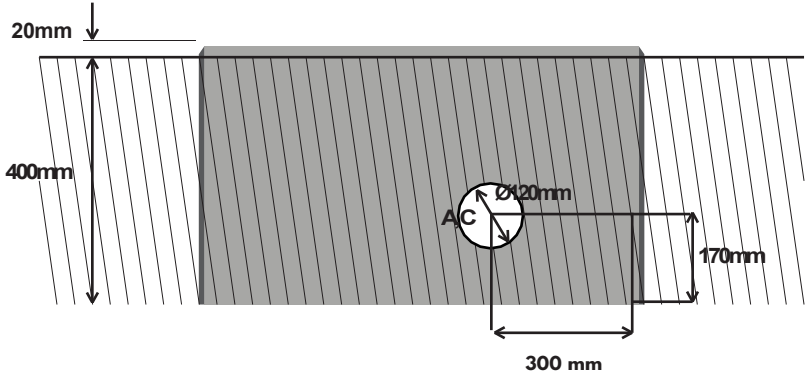
Beton temel ölçüleri aşağıda gösterilmiştir:

BETON TEMEL

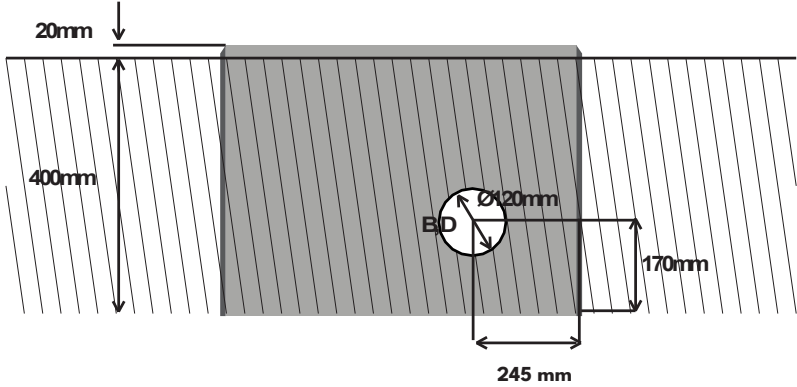


1. Şekilde gösterilen beton temel ölçülerine göre zemine bir temel çukuru kazın.
2. Montaj için cihazın sağ, sol ve arka tarafından en az 1 metre mesafe bırakılmalıdır.
3. Ana beslemeden (3P+N+PE ve Haberleşme) gelen kablolar için beton temel üzerinde yukarıdan aşağıya doğru dikdörtgen delik açın. Ölçüler ve beton temel üzerindeki konumu şekilde gösterilmiştir.
4. Kablo kanalını beton temel üzerine yapın. Ana beslemeden gelen yöne göre 4 adet kablo kanalı seçeneği bulunmaktadır. Kablo kanalı beton temelin sağ (A), sol (C), ön (B) ve arka (D) taraflarından birinde olabilir. Bu 4 seçenek için; Kablo kanalının konumu ve çapı şekilde gösterilmiştir.
5. Temelin üst yüzeyinin yerden en az 20 mm yukarıda olması gerekmektedir.

ÖN ARKA GÖRÜNÜM

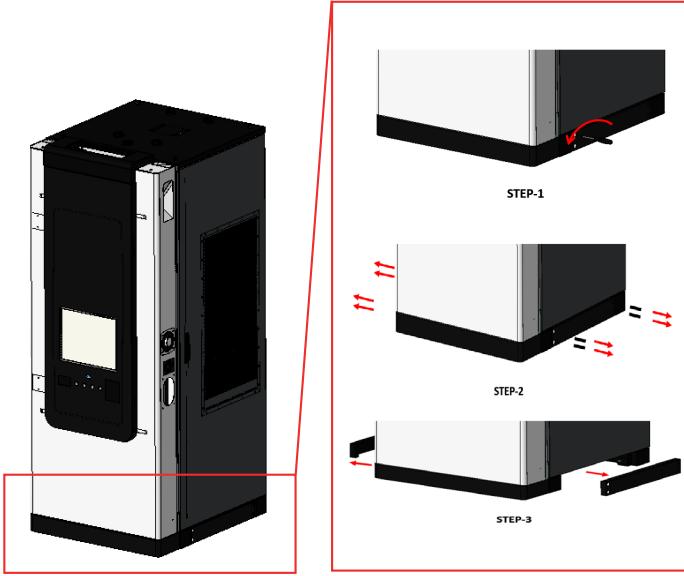


SOL SAĞ GÖRÜNÜM



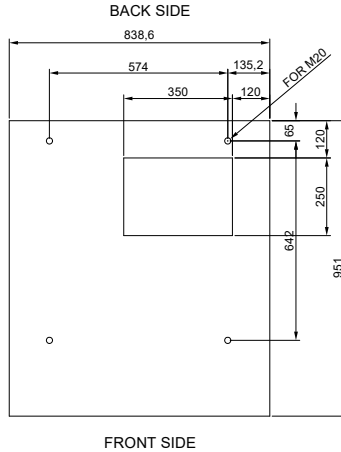
(A,B,C ve D kablo kanallarının tüm seçenekleri gösterilmiştir)

6. Ürünün sağ yan kapağını, üzerindeki anahtarları kullanarak kulpu geniş açıyla saat yönünün tersine çevirerek açın.
7. Kabin içinde kablo montajı için temel üstünde 80 cm kablo uzunluğu bulunmalıdır. Aşağıdaki şekil.
8. Aşağıdaki şekilde gösterilen ölçülerde beton temel üzerine 4 adet delik açın ve bu deliklere aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi M20x170 mm genleşme civatasını çakın.
9. Alt taraftaki (sol ve sağ) plakaları sökerek çıkarın.



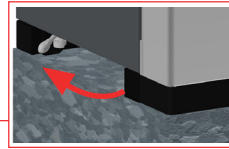
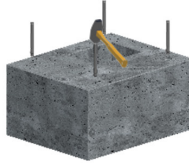
Tüm ürün görselleri temsili olarak verilmiştir.

10. Şarj istasyonunu kaldırma halkalı civataları kullanarak kaldırın ve şarj cihazının taban delikleri aşağıdaki şekilde gösterilen genleşme civatalarıyla hizalanacak şekilde istasyonu beton temele yerleştirin. Genleşme civatalarını somunlarla sıkın. Aşağıdaki şekilde kullanılan genleşme civatalarının tipleri gösterilmiştir.



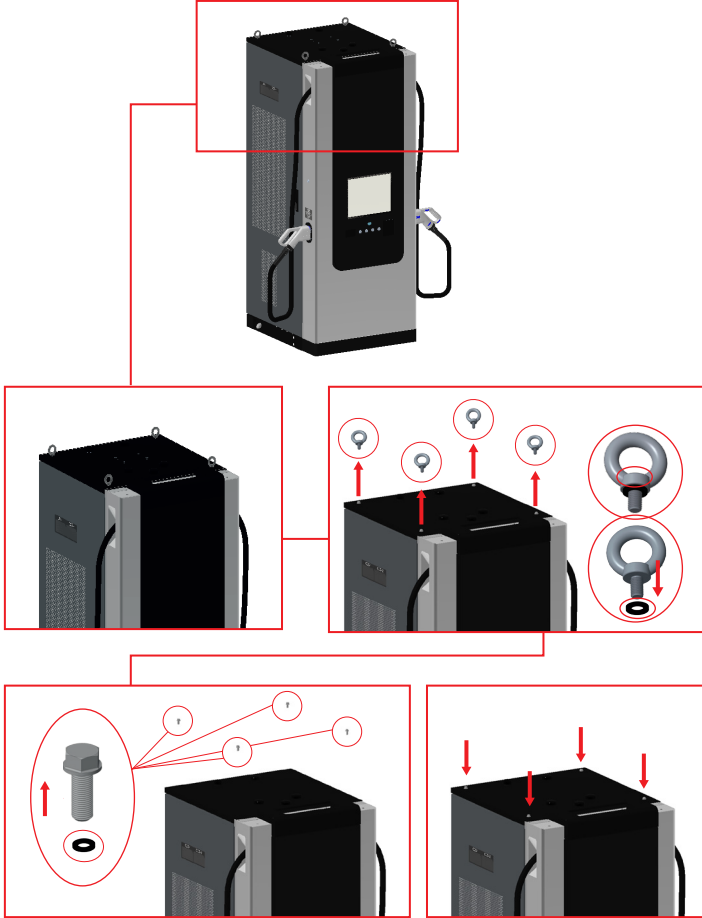


M20



Tüm ürün görselleri temsili olarak verilmiştir.

11. Şarj istasyonunu yerleştirdikten sonra halka cıvataları çıkarın. Cıvataları rondela ile kapatın.



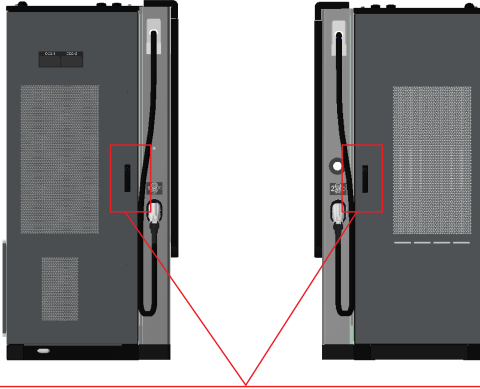
Tüm ürün görselleri temsili olarak verilmiştir.

“Kablo Montajı” adlarını izleyerek devam edebilirsiniz.

10.3 - YAN KAPAKLARIN AÇILMASI

Yan kapağı açmak için verilen anahtarı kullanın.

Sapı hafifçe yukarı çekin. Şarj istasyonunun arka tarafındaki kolu geniş açıyla çevirin.



Adım 1



Adım 2



Adım 3



Adım 4



Adım 5

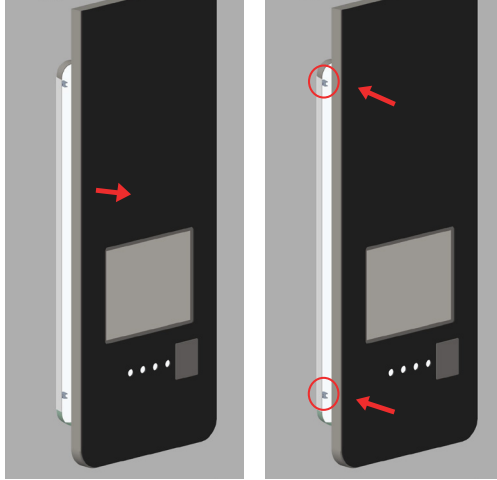


Adım 6

10.4 - ÖN KAPAĞIN AÇILMASI

Ön sol kolondaki işaretli kilide anahtarı takıp 90° çevirerek ön kapağı açın.

İşlemler tamamlandıktan sonra ön kapağı kapatmak için belirtilen noktalardan ittirmek için kapatın.



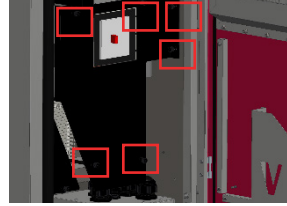
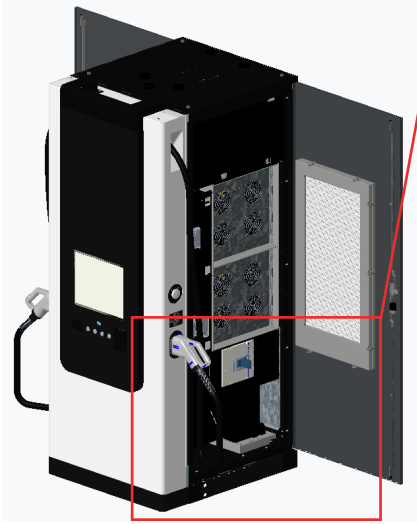
Tüm ürün görselleri temsili olarak verilmiştir.

10.5 - KABLO MONTAJI

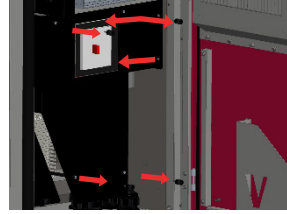
10.5.1 - YAN KAPAĞIN AÇILMASI VE KABLO BAĞLANTISI

1- Ürünün sağ yan kapağını, üzerindeki anahtarları kullanarak kulpu geniş açıyla saat yönünün tersine çevirerek açınız.

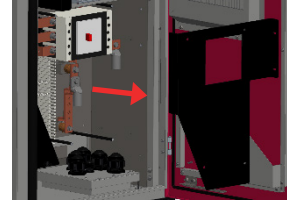
2- Sağ alt köşedeki AC Şebeke kablosunu örten vidaları ve izolator plakasını çıkarın.



Adım 1



Adım 2



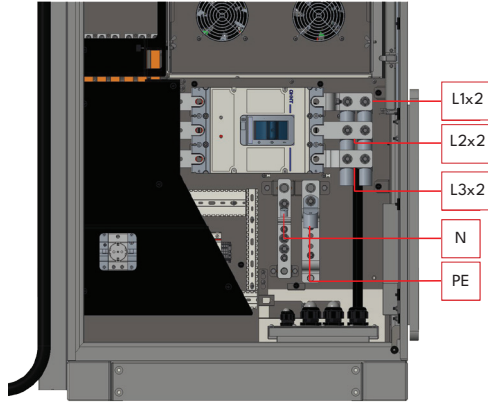
Adım 3

Tüm ürün görselleri temsili olarak verilmiştir.

Sıkma pabucu pozisyonları:

185 mm kablo için L1, L2, L3, PE sıkma pabuçları, 16mm kablo için ise Notr seçilmiştir.

Kablo rakoru somunları sızdırmazlık standartlarına uygun 185mm kablo kesitlerine uyumludur. Bu yapı, düşük elastikiyete sahip kabloların şekilde gösterildiği gibi sıkıştırma pabuçlarıyla bara monte edilebilmesi için tasarlanmıştır. Bu nedenle, şekilde gösterildiği gibi, kablo rakorlarının ve sıkıştırma pabuçlarının merkez noktaları aynı eksen (z eksen) ile hizalanmıştır. Montaj, şekilde gösterildiği gibi yapılmalıdır.



Kablo rakoru somunları ve sıkma pabuçlarının temas yüzeyi:

Şekilde sıkma pabuçları ile kablo rakorlarının yüzey teması kahverengi renkle gösterilmiştir. Sıkma pabuçlarının montaj yüzeyi, 240 mm kablo kesitine uygun sıkma pabucu veri sayfasında belirtilen yüzey verilerinin %92'sine karşılık gelmektedir.

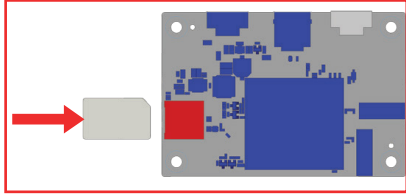
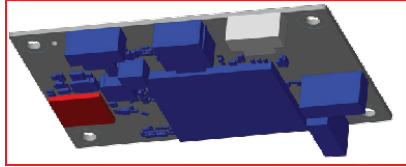
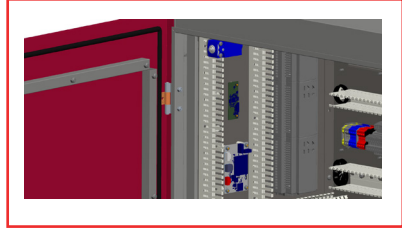
3- AC Şebeke kablolarını bağlayın.

4- Öncelikle “Hat PE” kablosunu, ardından “Hat N” kablosunu ve son olarak üç fazlı kabloları (“Hat 1”, “Hat 2”, “Hat 3”) aşağıda gösterildiği gibi bağlayın:
Faz sırası saat yönünün tersinedir.

5- Ayarlanabilir bir anahtar kullanarak kablo rakorlarını sıkın. (25 Nm)

10.5.2 - SIM KART BAĞLANTISI

Görmek “Yan kapakların açılması” bölümüne gidin ve aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi Mikro SIM kartı hücresel modül SIM kart yuvasına takın.



Tüm ürün görselleri temsili olarak verilmiştir.

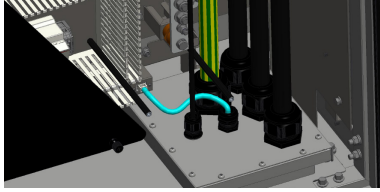
10.6 - DEVREYE ALMA

10.6.1 - OCPP'Yİ ETHERNET ÜZERİNDEN BAĞLAYIN

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

Ürünün DHCP portuna ilgili bağlantıyı kurmak için, ekran öne bakacak şekilde ürünün sağ kapağını açın. Bağlanacak Ethernet kablosu, resimde gösterildiği gibi kablo rakorundan geçirilerek ilgili porta bağlanabilir.

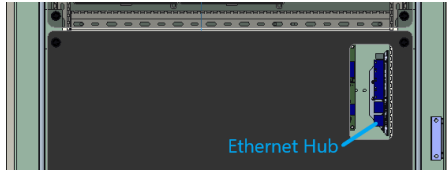
Ethernet kablosunu kablo rakorundan geçirin. Ethernet kablosunu RJ45 terminaliyle sonlandırın ve kabloyu aşağıda gösterildiği gibi Ethernet portuna bağlayın.



10.6.2 - HMI KARTIYLA BİLGİSAYARI AYNI AĞA BAĞLAMA

Web Config UI'ye erişebilmek için öncelikle bilgisayarınızı ve EV şarj cihazınızı aynı ethernet anahtarına bağlamanız veya EV şarj cihazınızı doğrudan bilgisayarınıza bağlamanız gerekmektedir.

Ethernet anahtarına ilgili bağlantıyı kurmak için, ekran öne bakacak şekilde ürünün sol kapağını açın.



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

Bilgisayarınıza 192.168.0.0/254 ağında statik IP adresi atamalısınız, bu da IP adresinizin 192.168.0.1 ile 192.168.0.254 arasında bir aralıkta olması gerektiği anlamına gelir.

Örneğin, 192.168.0.11'i bilgisayarınıza statik IP olarak ayarlayabilirsiniz.

10.6.3 - TARAYICI İLE WEB YAPILANDIRMA ARAYÜZÜNÜN AÇILMASI

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

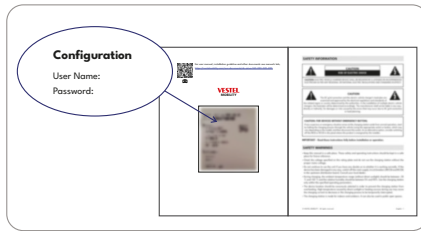
Tarayıcınızda giriş sayfasını göreceksiniz;

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.

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

10.6.4.1 - GENEL AYARLAR

Varsayılan Arayüz Dilleri	HMI ekran dili ve web arayüz dili genel ayarlar sayfasından seçilebilir.
Ekran Ayarları	<ul style="list-style-type: none"> • Statik - Parlaklığı/dış aydınlatmayı sabit bir seviyeye ayarlayın, seçenekler arasında Düşük/Orta/Yüksek bulunur • Sensör Tabanlı - Ekran parlaklığı, verilen sensör değeri eşiklerine göre değiştirilir. • Etkin Olmayan Modda Parlaklık Azaltma - Ekran kullanılmadığında otomatik parlaklık azaltmayı ayarlar. Bu seçenek etkinleştirilebilir veya devre dışı bırakılabilir. • Minimum Parlaklık Değeri - Etkin olmayan mod için minimum parlaklığı tanımlar. • Şarj Noktası Kimliğini Göster - Şarj noktası kimliğini ekranda görüntüler (etkinleştirilebilir/devre dışı bırakılabilir).
Logoyu Görüntüle (İsteğe Bağlı)	Kullanıcı, uygulama arayüzünde görüntülenecek sol ve sağ logoları yükleyebilir ve bir geçiş düğmesini kullanarak bunların görünürlüğüne değiştirebilir.
Eğim Eşiği	Kullanıcı eğim eşiğini açı olarak değiştirebilir. Eğim eşiği açı olarak tüm açılar için varsayılan olarak 30 olarak ayarlanmıştır. Eğim Eşiği Aralığı: 12 - 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 etkinleştirilebilir 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 Kart 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.

Güncellenenin 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

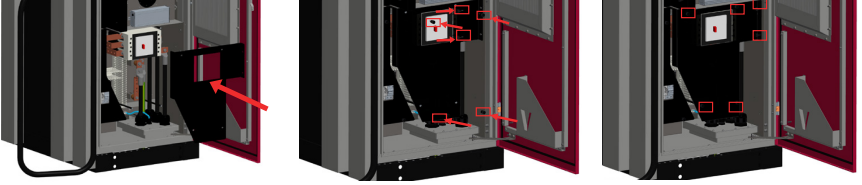
DC Çıkış Yapılandırması	DC Çıkış Yapılandırması (kullanımdan kaldırıldı - Model Kodu olarak yeniden adlandırılacak).
Şarj Noktası Maksimum Güç	Maksimum Güç değeri, şarj istasyonundan elde edilebilecek maksimum çıkış gücünü ayarlamak için kullanılır.
Arızaya Karşı Güvenli Güç	Fail Safe Güç Sınırlama özelliği, 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 Unavailable olarak ayarlanacaktır.
Bağlayıcı Ayarları	Konnektör tipi ve buna karşılık gelen maksimum çıkış gücü Konnektör Ayarları menüsünde görüntülenir.

10.6.4.5 - SİSTEM BAKIMI

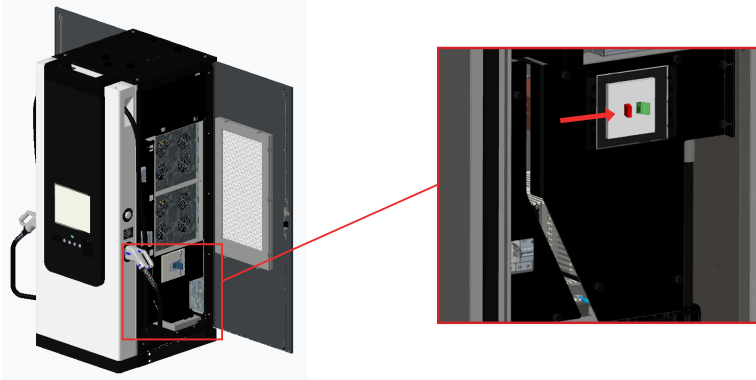
Log Dosyaları	Cihaza ait logları bu bölümden indirebilirsiniz.
Yazılım Güncellemeleri	Cihazın firmware dosyası yüklenip güncellenebilir.
Yapılandırma Yedekleme ve Geri Yükleme	Cihaza ait konfigürasyonlar bu sekmeden yedeklenebilir ve geri yüklenebilir.
Sistem sıfırlama	Donanımsal ve yazılımsal sıfırlama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

10.7 - KAPAĞI KAPATIN

1. Alt (sol ve sağ) yan plakaları tekrar yerine takın ve civataları sıkın.
2. Tüm kabloların ve fişlerin hasarlı olmadığından emin olun.
3. AC Şebeke kablosunu kaplayan izolatör plakasının vidalarını yerleştirin ve sıkın.



4. MCCB'yi açın.

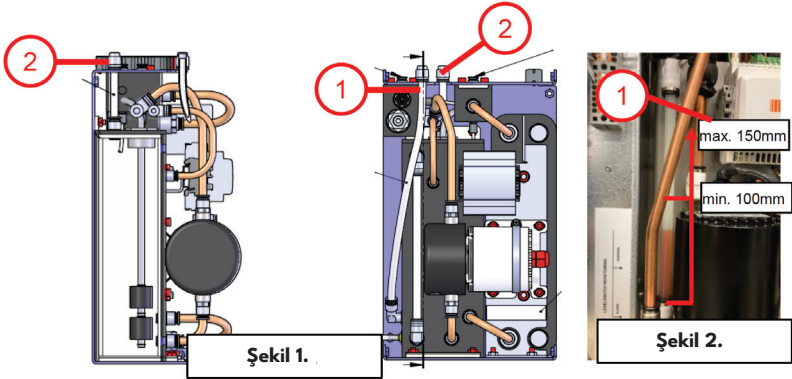


5. Soğutma ünitesindeki soğutma sıvısı seviyesinin kontrolü.
(Sadece Sıvı Soğutmalı kablo donanımlı modeller için geçerlidir) (Opsiyonel)



Kablolara takılmasıyla soğutma ünitesinin ilk devreye alınması.

Tüm boruların, sensörlerin ve kabloların kurulum talimatlarına uygun olarak doğru şekilde takıldığından emin olun. Daha iyi bir dolum işlemi sağlamak için soğutma sıvısının sıcaklığı 12°C'nin üzerinde olmalıdır. Soğutma sıvısı seviyesi için iki durum söz konusudur.



Vaka 1: Tank önceden doldurulmuştur (teslimatta standart olarak bulunur).

- Tank, maksimum 8 metre toplam uzunluğa sahip tek bir kabloyu çalıştırmak için önceden doldurulmuştur. Kablo bağlantısından önce soğutma sıvısı seviyesi havalandırma borusunda görülebilir (Şekil 1, no. 2).
- Soğutma sistemini 5 dakika çalıştırın.
- Soğutma sıvısı seviyesi uyarı seviyesinin altındaysa (Şekil 2, no. 1), soğutma sıvısını aşağıdaki talimatlara göre doldurun.

Vaka 2: Soğutma sisteminde doğru miktarda soğutucu bulunması için soğutucuyu yeniden doldurun.**Genel soğutma sıvısı miktarı: Kablo başına metre başına 1,1 dl.**

- Kontrol et: Soğutma sıvısı seviyesi Şekil 2 no. 1'de gösterildiği gibi olmalıdır (minimum 100 mm, maksimum 150 mm).
- 1 ve 2 numaralı kapakları açın (Şekil 1, 1 ve 2 numaralı kapaklar).
- Dökülmeyi önlemek için huni kullanın => huniyi boruya bağlayın Şekil 1, no.1
- 1 numaralı boru (Şekil 1, no.1) => soğutma sıvısını doldurun
- 2 numaralı boru (Şekil 1, no.2) => havalandırma deliği
- Soğutma sıvısı seviyesi, görüş açısına göre minimum 100 mm ve maksimum 150 mm olmalıdır. boru (Şekil 2, no. 1)
- 1 ve 2 numaralı kapakları kapatın (Şekil 1, 2 numara).
- Soğutma sistemini 5 dakika çalıştırın.
- Kontrol et: Soğutma sıvısı seviyesi Şekil 2 no. 1'deki gibi olmalıdır. Soğutma sıvısı seviyesi 100 mm'nin altındaysa, 2. durumdaki talimatlara göre doldurun.

6. Ürünün sağ yan kapağını, “Yan kapakların açılması” bölümünde gösterildiği gibi, ürünle birlikte verilen anahtarları kullanarak kolu geniş açıyla saat yönünde çevirerek kapatın.

11 - PERİYODİK BAKIM LİSTESİ

	Bakım Süresi (yıl)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hava filtreleri	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Fişler (AC&DC)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Ekran	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Dağıtım elemanları (MCCB, MCB, RCCB, RCBO)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
AC giriş ve röle terminalleri	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Fan	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
DC röle terminalleri	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DC çıkış kablosu ve terminalleri	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Kabin	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Topraklama direnci	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Sıvı soğutma ünitesi**	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Sıvı soğutma ünitesi sıvısı**	I	I	I	I	R	I	I	I	I	R

C : Temizleyin

I : Denizleyin (kontrol edin, onaylayın, temizleyin, sıkın veya gerekiyorsa değiştirin)

M : Ölçün

T : Sıkın

R : Gözden geçirin

Hava filtreleri

Hava filtreleri bakım sırasında her yıl değiştirilmelidir.

Fişler (AC&DC)

Bakım sırasında tüm fişler kontrol edilmelidir. Eğer fiş kırılmış veya çatlamışsa, değiştirilmesi gerekir. Ayrıca, tüm fişlerle bir şarj denemesi yapılmalıdır.

Ekran

Bakıma giderken dokunmatik ekrana basılarak ekran kontrol edilmelidir. Ekrandaki tüm fonksiyonlara basılarak kontrol edilebilmektedir. Ekranın dokunmatik özelliğinde sorun yoksa ekran temizlenmelidir.

Dağıtım elemanları (MCCB, MCB, RCCB, RCBO)

Bakıma giderken kontrol edilecek parça için service manuel'de ilgili bölüme giderek gerekli kontroller yapılmalıdır. MCB ve RCBO'lar 2 Nm, MCCB ise 35 Nm tork ile sıkılmalıdır.

AC giriş ve röle terminalleri

Bakım için gidildiğinde kontrol edilecek parça için service manuel'de ilgili bölüme giderek gerekli kontroller ve sıkılaştırma işlemi yapılmalıdır. AC kontaktörler için sıkma işlemi 9 Nm tork ile yapılmalıdır. M6 cıvatalar 8 Nm, M8 cıvatalar 20 Nm, M10 cıvatalar 25 Nm ve M12 cıvatalar 45 Nm tork ile sıkılmalıdır.

Fan

Bakıma giderken fanlar kontrol edilmelidir. Herhangi bir kırılma veya hasar durumunda, hasarlı fan değiştirilmelidir. Fanlarda bir sorun yoksa, bir şarj denemesi yapılmalıdır. Bu şarj sırasında fanların döndüğü kontrol edilmelidir.

DC röle terminalleri

Bakıma giderken, DC röle terminalleri kontrol edilmeli ve sıkılmalıdır. Sıkma işlemi 10 Nm ile uygulanmalıdır.

DC çıkış kablosu ve terminalleri

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

M6 cıvatalar 8 Nm, M8 cıvatalar 20 Nm, M10 cıvatalar 25 Nm ve M12 cıvatalar 45 Nm tork ile sıkılmalıdır.

Kabin

Bakıma giderken dış kabinin temizlenmesi gerekir.

Topraklama direnci

Bakıma giderken, meger ile ölçüm yapar gibi bir mekanizma kurulmalıdır. Kazıklar çakıldıktan sonra iki kazık arasındaki gerilimin 1V'dan az olması gerekir.

Sıvı soğutma ünitesi **

Bakıma giderken, sıvı soğutmalı bir fiş (tabanca) ile bir şarj denemesi yapılmalıdır. Şarj sırasında, 5 dakika bekleddikten sonra sıvı soğutma ünitesindeki borulardan sıvı akışı olduğu gözlemlenmelidir.

Sıvı soğutma ünitesi sıvısı **

Bakıma giderken, sıvı soğutma ünitesi sıvısı kontrol edilmelidir. Sıvıda herhangi bir parçacık varsa, sıvı değiştirilmelidir. Ayrıca, sıvı her 5 yılda bir değiştirilmelidir.

**** Yalnızca EVC03-HP ürünlerinde mevcut olan birimler. Servis kılavuzunun sıvı soğutma bölümünde detaylı bir açıklama bulunmaktadır.**

12 - KABLOSUZ LAN VERİCİ 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.

İşbu belge ile, Vestel Mobilite SAN. VE TİC. A.Ş., EVC tipi radyo ekipman ürününün 2014/53/EU Direktifi ve 2017 Radyo Ekipman Yönetmeliğine 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

