# BE-R Serisi

## Kullanım ve kurulum kılavuzu

CE



**İSTASYONU KULLANMADAN ÖNCE DİKKATLİCE OKUYUN**

**İLERİDE BAŞVURMAK ÜZERE SAKLAYIN**

SCAME

# İÇİNDEKİLER


| | | |
|---|---|---|
| 1. | GİRİŞ | 4 |
| | 1.1 KILAVUZUN AMACI | 4 |
| | 1.2 ÜRETİCİ KİMLİĞİ | 4 |
| | 1.3 KILAVUZUN YAPISI | 4 |
| | 1.4 SORUMLULUK VE GARANTİ | 5 |
| | 1.5 DESTEK | 5 |
| 2. | GÜVENLİK | 6 |
| | 2.1 GENEL BİLGİLER | 6 |
| | 2.2 GENEL GÜVENLİK TALİMATLARI | 7 |
| 3. | İSTASYON AÇIKLAMASI | 9 |
| | 3.1 İSTASYON BİLEŞENLERİ | 9 |
| | 3.2 TANIMLAMA ETİKETİ | 10 |
| | 3.3 TEKNİK ÖZELLİKLER | 11 |
| | 3.4 İSTASYON VERSİYONLARI | 12 |
| | 3.5 DAHİLİ BİLEŞENLER | 13 |
| | 3.5.1 AB-REM: UZAKTAN ETKİNLEŞTİRME KONTAĞI (A2) | 14 |
| | 3.5.2 J22 BBN /+12V AYIRMA BOBİNİ (A3) | 14 |
| 4. | İSTASYONUN KURULUMU | 15 |
| | 4.1 ÖN İŞLEMLER | 15 |
| | 4.1.1 AMBALAJ | 15 |
| | 4.1.2 KAPAK AÇIKLIĞI | 15 |
| | 4.2 KABLO GİRİŞİ İÇİN DELİK | 16 |
| | 4.3 DUVAR SABİTLEME | 16 |
| | 4.4 ELEKTRİK BAĞLANTISI | 17 |
| | 4.4.1 ELEKTRİK SİSTEMİ GEREKSİNİMLERİ | 18 |
| | 4.4.2 GÜÇ KAYNAĞI HATTININ ÖZELLİKLERİ | 18 |
| | 4.5 YÖNETİM AĞINA BAĞLANTI (İŞLETME SÜRÜMLERİ) | 19 |
| | 4.5.1 ETHERNET BAĞLANTI GEREKSİNİMLERİ | 19 |

| | | |
|---|---|---|
| | 4.5.2 BAĞLANTI ŞEMASI | 20 |
| 4.6 | DEVREYE ALMA | 21 |
| 5. | ÇALIŞMA MODLARI | 22 |
| 5.1 | SERBEST ÇALIŞMA MODU | 22 |
| | 5.1.1 MODU SERBESTTEN KİŞİYE ÖZELE DEĞİŞTİRME | 23 |
| | 5.1.2 SERBEST ÇALIŞMA MODU DURUM SİNYALLERİ | 23 |
| 5.2 | KİŞİYE ÖZEL ÇALIŞMA MODU | 24 |
| | 5.2.1 MODU KİŞİYE ÖZELDEN SERBESTE DEĞİŞTİRME | 24 |
| | 5.2.2 KİŞİYE ÖZEL ÇALIŞMA MODU DURUM SİNYALLERİ | 24 |
| 5.3 | WEB/NET ÇALIŞMA MODU VIA 208.AP59 | 25 |
| | 5.3.1 ANA/UYDU SİSTEM YAPILANDIRMASI | 25 |
| | 5.3.2 MANAGEMENT SYSTEM SCAME | 27 |
| 6. | İŞLEVSELLİK | 35 |
| 6.1 | SCAME E-MOBILITY UYGULAMASI | 35 |
| | 6.1.1 İLK YAPILANDIRMA | 35 |
| | 6.1.2 ETKİNLEŞTİRME KODLARI | 37 |
| | 6.1.3 CHAIN2 ETKİNLEŞTİRME (SADECE İTALYA PAZARI İÇİN) | 37 |
| 7. | AKSESUARLAR | 40 |
| 7.1 | ÖZELLEŞTİRİLEBİLİR PANEL | 40 |
| 7.2 | GÜÇ YÖNETİMİ (İSTEĞE BAĞLI) | 42 |
| | 7.2.1 GÜÇ YÖNETİMİ KURULUMU | 43 |
| | 7.2.2 GÜÇ YÖNETİMİNİ ETKİNLEŞTİRME | 48 |
| 8. | TEMİZLİK VE BAKIM | 50 |
| 8.1 | TEMİZLİK | 50 |
| 8.2 | BAKIM | 50 |
| 9. | BERTARAF | 50 |
| 10. | ANOMALİLER VE ARIZALAR | 51 |
| 10.1 | İSTASYON ANOMALİ SİNYALLERİ | 51 |

# 1. GİRİŞ

## 1.1 KILAVUZUN AMACI

Bu kullanım ve kurulum kılavuzunun amacı, tüm versiyonlarında **BE-R** serisi elektrikli araçlar için şarj istasyonudur (bkz. par. 3.4).

Bu kılavuzun amacı aşağıdakileri sağlamaktır:

- **Kullanıcı**, istasyonun güvenli kullanımı ve optimum çalışma koşullarında tutulması için gerekli tüm bilgileri alır.
- **Kurulum görevlisi**, istasyonun kurulumu ve devreye alınması sırasında güvenli bir şekilde çalışması için gerekli tüm bilgileri alacaktır.

## 1.2 ÜRETİCİ KİMLİĞİ

Bu kılavuz kapsamındaki istasyonun Üreticisi:

***SCAME PARRE SPA***
***Via Costa Erta 15***
***24020 Parre BG - İtalya***
***www.emobility-scame.com***

## 1.3 KILAVUZUN YAPISI

Bu kılavuz, son kullanıcının ilgilendiği istasyonun yaşam döngüsünün çeşitli aşamalarıyla ilgili farklı konulara atıfta bulunan bölümlere ayrılmıştır. Her bölüm paragraflara ayrılmıştır ve her paragraf, ait olduğu bölümün genel konusunun belirli noktalarını ele almaktadır.

Başlıklara veya paragraflara yapılan atıflar, Böl. veya Par. kısaltması ve ardından ilgili sayı ile bildirilir. Örnek: "Böl. 2" veya "Par. 2.1".

## 1.4 SORUMLULUK VE GARANTİ

- Tüketici Kanunu (Madde 128 ve devamı) ile öngörülen yasal uygunluk garantisi, istasyonun teslim tarihinden itibaren 24 ay boyunca normal kullanım sırasında meydana gelebilecek herhangi bir üretim kusurunu gidermek için gerekli geri ödeme, onarım veya değişimi kapsayan istasyon için geçerlidir.
- İstasyonda veya kurulumlarda yapılacak her türlü müdahale ve bu kılavuzdaki talimatlara uymayan devreye alma, garantinin kaybedilmesine ve ürün sertifikalarının geçerliliğinin kaybedilmesine neden olacaktır.
- Üreticinin izni olmadan bu kılavuzun tamamen veya kısmen çoğaltılması yasaktır.
- Üretici, önceden haber vermeksizin istasyon ve dokümantasyonda değişiklik veya iyileştirme yapma hakkını saklı tutar.

## 1.5 DESTEK

İstasyon ve uygulamaları hakkında daha fazla bilgi için, QR kodunu tarayarak veya e-mobility.scame.com/download adresini ziyaret ederek Üretici tarafından web alanında sunulan belgelere başvurabilirsiniz.

Üreticiden destek almak için lütfen aşağıdaki iletişim bilgilerini kullanın:

**InfoTECH**

| ITALY | WORLDWIDE |
|---|---|
| Numero Verde 800-018009 | ScameOnLine<br>www.scame.com<br>www.emobility-scame.com |

**NOT**

**Son kullanıcıya, teşhis ve bakım işlemlerinin Scame tarafından sağlanan kimlik bilgileriyle cihazlara bağlanacak Scame tarafından yetkilendirilmiş bir teknisyen tarafından gerçekleştirileceği bildirilir**

**NOT**

**1 Ocak 2027 itibarıyla, Avrupa Birliği sınırları içerisinde kurulan veya yenilenen halka açık şarj noktalarının EN ISO 15118-20 standardına uygun olması gerekmektedir.**

**EN ISO 15118-20 standardı, bir elektrikli araç (EV) ile elektrikli araç besleme ekipmanı (EVSE) arasındaki iletişime yönelik gereklilikleri tanımlar.**

**Bir şarj istasyonunun uygunluğunu doğrulamak için, istasyonun teknik veri sayfasına başvurulması ve EN ISO 15118-20 standardına uygunluğunun kontrol edilmesi önerilir.**

# 2. GÜVENLİK

**UYARI**



**Bu kılavuzda açıklanan koşullara uyulmaması durumunda Üretici, kişilere veya mülke gelebilecek herhangi bir zarardan sorumlu tutulamaz.**

## 2.1 GENEL BİLGİLER

Bu kılavuz, kullanıcının ve istasyonun güvenliği ile ilgili olduğu için önemi temel olan talimatları içerir. Açıklanan işlemler sırasında meydana gelebilecek tehlikeli durumlarda insanların ve eşyaların güvenliğini sağlamak için bu talimatlara titizlikle uyulmalıdır.

Bu talimatların kılavuzda kolayca tanımlanabilmesini sağlamak için, aşağıdaki tanımları izleyerek genel tehlikeyi gösteren bir piktogramla birlikte bir metin kutusuna dahil edilmiştir:

**TEHLİKE**



**Kaçınılmadığı takdirde ani ölüme veya sağlığa ciddi veya kalıcı hasara neden olan yakın risk durumunu ifade eden talimat.**

**UYARI**



**Kaçınılmadığı takdirde ölüme veya sağlığa ciddi zarar verebilecek potansiyel risk durumunu ifade eden talimat.**

**DİKKAT**



**Kaçınılmadığı takdirde istasyonda güvenlikle ilgili hasara neden olabilecek potansiyel bir tehlike durumuna ilişkin talimat.**

**NOT**

**Kişilere veya mülke zarar verebilecek risk durumlarıyla ilgili olmayan ek bilgiler.**

## 2.2 GENEL GÜVENLİK TALİMATLARI

Bu güvenlik talimatlarına uyulmaması, ölümcül sonuçlarla (elektrik çarpması, patlama veya elektrik arkı riski) ciddi yaralanmalara veya istasyonun hasar görmesine neden olabilir.

### İSTASYONUN KULLANIMI

- İstasyonu kullanmadan önce tüm talimatları dikkatlice okuyun.
- İstasyon, elektrikli veya hibrit aracın belirli konektörler (IEC/EN 62196-1 ve 2'ye göre) kullanılarak AC güç kaynağı şebekesine bağlanmasından oluşan şarj modu 3'ün (IEC/EN 61851-1'e göre) uygulanması için tasarlanmıştır.
- İstasyon aşağıdaki gibi ortamlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır: Otoparklar, özel garajlar, apartman otoparkları, ticari tesislerdeki (örneğin oteller, restoranlar, servis alanları, alışveriş merkezleri, mağazalar vb.) şarj istasyonları veya özel şarj noktaları.
- İstasyonu, kullanım amacı dışında herhangi bir amaçla kullanmayın.
- İstasyon, güvenliklerinden sorumlu bir kişinin gözetimi altında olmadıkça veya onlar tarafından istasyonun kullanımı hakkında talimat verilmedikçe, fiziksel, zihinsel veya duyusal yetenekleri azalmış veya yetersiz deneyime ve/veya becerilere sahip kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılmak üzere tasarlanmamıştır.
- Çocuklar istasyonla veya ambalajını oluşturan malzemelerle oynamamalıdır.
- Aracı istasyona bağlamadan önce, aracın uygun şekilde kilitlendiğinden emin olun.
- Aracı bağlamak için kullanılan kablolar, prizler ve fişler, istasyonun kurulduğu ülkede yürürlükte olan mevzuatın güvenlik gerekliliklerine uygun olmalıdır.
- Aracı bağlamak için uzatma kablolarının kullanılması, Üretici tarafından istasyonun uygunsuz kullanımı olarak kabul edilir ve bu nedenle yasaktır.
- Şarj işleminin sonunda şarj kablosunu istasyondan ve araçtan çıkarın ve ileride kullanmak üzere depolanmaya uygun bir yerde saklayın.

### İSTASYONUN KURULUMU

- İstasyona kurulum veya herhangi bir işlem yapmadan önce, tüm talimatları dikkatlice okuyun.
- İstasyonun kurulumu ve devreye alınması, yalnızca istasyonun kurulduğu ülkede yürürlükte olan güvenlik yönetmeliklerine ve mevzuatına uygun olarak ve bu amaçla kalifiye ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır.
- Ambalajı çıkardıktan sonra, istasyonun sağlam olduğunu ve hasar görmediğini kontrol edin.
- İstasyon hasarlıysa, kurulmamalı ve kullanılmamalıdır. Uygulanacak uygun prosedürler üzerinde anlaşmaya varmak için Üretici ile iletişime geçin.
- Ambalajın bileşenleri uygun bertaraf merkezlerine teslim edilmeli ve hiçbir durumda gözetimsiz bırakılmamalı veya çocuklar, hayvanlar veya yetkisiz kişiler tarafından erişilebilir olmamalıdır.
- İstasyonu potansiyel olarak patlayıcı bir ortama veya yanıcı maddelerin bulunduğu bir yere kurmayın.
- İstasyonu doğrudan güneş ışınlarına maruz kalmayan alanlara kurun.
- Kuruluma devam etmeden önce, şebeke geriliminin istasyonun tabanına yerleştirilen tanımlama etiketinde belirtilen özelliklere uygun olup olmadığını kontrol edin.
- Elektrik bağlantısını yapmadan önce sistemde gerilim olmadığını kontrol edin.

- İstasyonu çalıştırmadan önce, sarı-yeşil iletken üzerinden metal yapının topraklamasını kontrol edin ve topraklama sistemi ile koordine edilen güç kaynağı hattının otomatik ve diferansiyel korumasını sağlayın.
- İstasyon elektrik sistemine bağlandıktan sonra, istasyona herhangi bir müdahalede bulunmadan önce, güç kaynağının bağlantısını kesin ve kullanım için uygun bir alet kullanarak her bir parçada gerilim olmadığından emin olun.

## İSTASYONUN TEMİZLİĞİ VE BAKIMI

- Temizlik için nemli bir bez veya plastik malzemelerle uyumlu nötr bir deterjan kullanın.
- İstasyon bakım işlemleri sadece kalifiye ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır.
- İstasyona herhangi bir müdahale yapmadan önce, gerilimi kesin ve kullanıma uygun bir alet kullanarak her bir parçada gerilim olmadığından emin olun.
- İstasyondaki kontrol ve muayeneleri, kullanım ve kurulum kılavuzunda belirtilen yöntem ve aralıklara göre gerçekleştirin.
- Elektronik kartlara dokunmaktan kaçının ve/veya elektrostatik deşarjlara duyarlı bileşenlere/parçalara erişmek için uygun aletler temin edin.

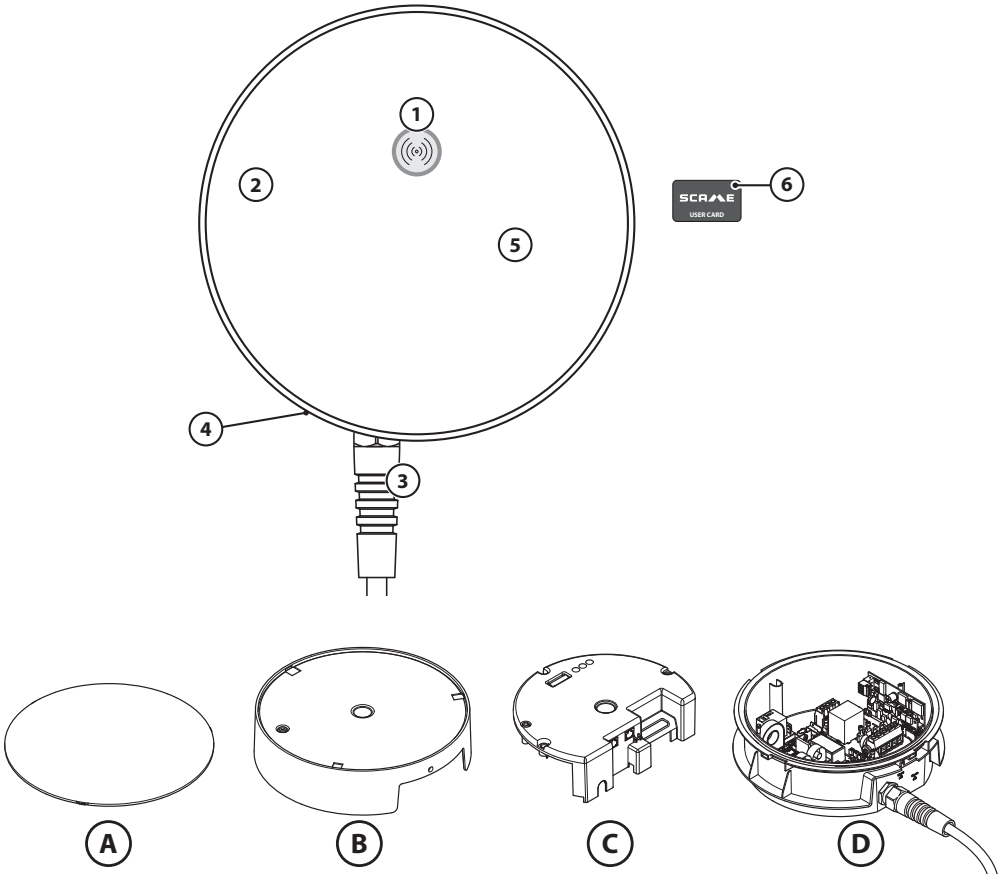
## HATA VEYA ARIZA DURUMUNDA

İstasyonun hata vermesi veya arızalanması durumunda, Kurulum Görevlisi ile iletişime geçin. Daha fazla destek için lütfen doğrudan Üretici ile iletişime geçin.

Yangın durumunda, istasyonun kurulduğu ülkede yürürlükte olan yönetmeliklere göre diğer elektrikli cihazlarda olduğu gibi söndürün.

# 3. İSTASYON AÇIKLAMASI

## 3.1 İSTASYON BİLEŞENLERİ




İstasyon, versiyona bağlı olarak aşağıdakilerle donatılabilir:

**1.** RFID okuyucu (Mifare Classic veya Mifare Plus) *iş versiyonları için
**2.** Durum sinyali LED'i
**3.** Şarj prizleri:
- T2 konektörlü şarj kablosu

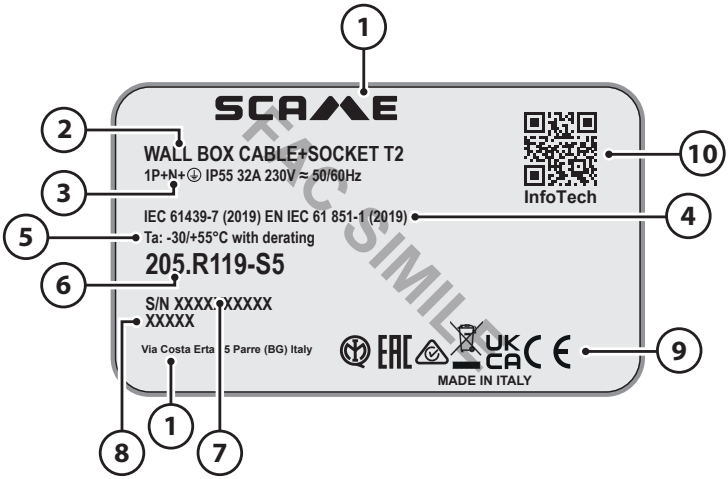
**4.** Tanımlama etiketi
**5.** Grafik paneli
**6.** Kullanıcı Kartı (iş versiyonları için)

**A.** Özelleştirilebilir panel
**B.** Kapak
**C.** Koruyucu muhafaza
**D.** Kaide

## 3.2 TANIMLAMA ETİKETİ

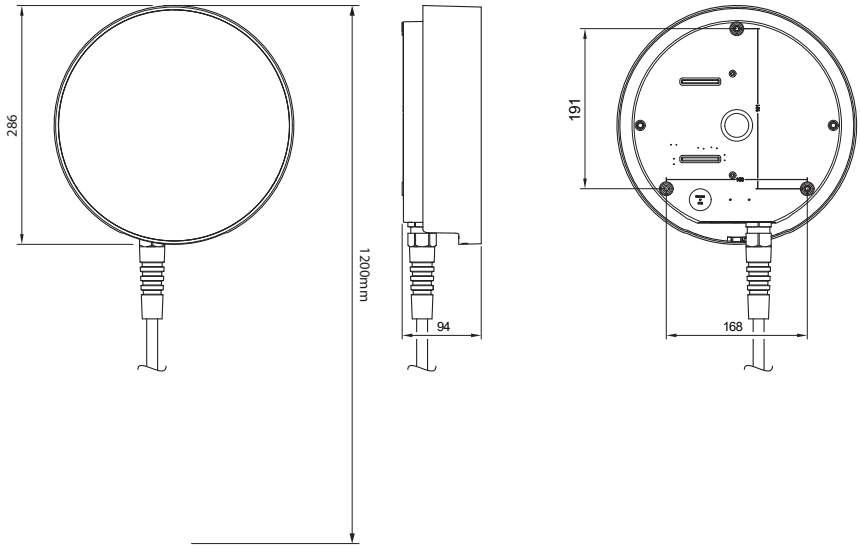
**DİKKAT**

**Tanımlama etiketini çıkarmayın. Hasarlı ve/veya okunaklı olmayan bir etiket olması durumunda, yenisini talep etmek için Üretici ile iletişime geçin ve değiştirmeye devam edin.**




1. Üretici Bilgileri
2. İstasyon açıklaması
3. Teknik veriler
4. Mevzuat referansı
5. Ortam sıcaklığı
6. İstasyon kodu
7. Seri numarası
8. Üretim tarihi
9. İşaretler
10. Dokümantasyon talebi için QR Kodu

## 3.3 TEKNİK ÖZELLİKLER




| | |
|---|---|
| **Boyutlar (YxGxG)** | ø286x94mm |
| **Nominal akım** | 16A - 32A |
| **Anma gerilimi** | 230Vac -400Vac |
| **Nominal frekans** | 50-60Hz |
| **İzolasyon gerilimi** | 250V-500V |
| **IP koruma derecesi** | IP55 |
| **Ortam sıcaklığı** | -30 °C'den +55 °C'ye kadar çalışma sıcaklığı |
| **Malzeme** | Teknopolimer |
| **Kendi kendine sönme sıcaklığı (GWT)** | 650 °C |
| **Darbe dayanımı (IK sınıfı)** | IK11 |
| **Kurulum** | Duvara monte |
| **Tuzlu çözelti** | Dirençli |
| **UV ışınları** | Dirençli |

## IEC/EN 61851-1 SINIFLANDIRMALARI

İstasyon IEC/EN 61851-1 standardının aşağıdaki sınıflandırmalarını karşılar:

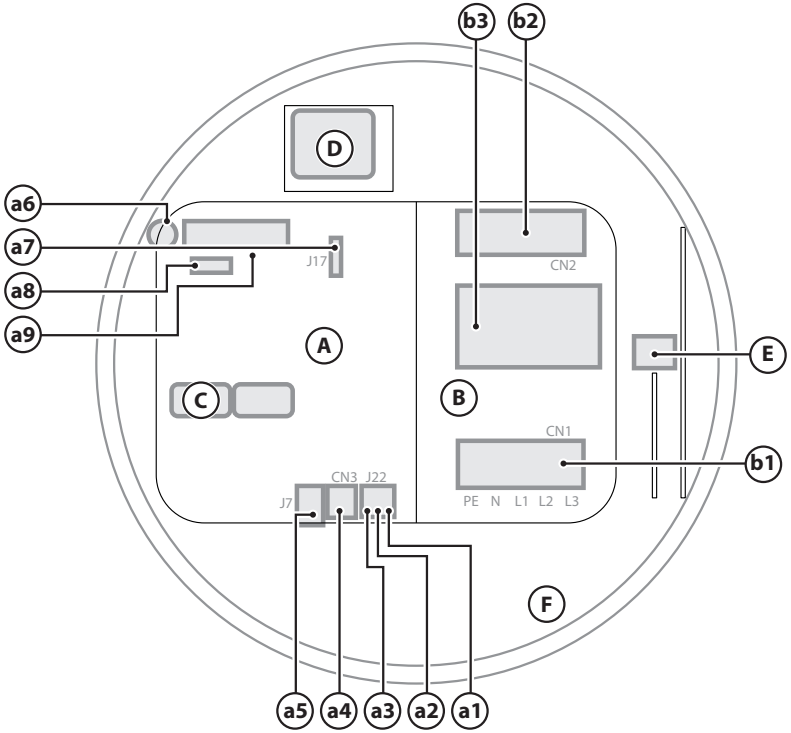
| | |
|---|---|
| **Güç kaynağı girişi özellikleri** | AC güç kaynağı şebekesine bağlı EV güç istasyonları |
| **Elektrik bağlantı yöntemi** | Kalıcı olarak bağlı |
| **Güç kaynağı çıkışı özellikleri** | EV AC Güç kaynağı istasyonları |
| **Normal çevre koşulları** | Dış mekan ve iç mekan kullanımı |
| **Özel çevre koşulları** | -30 °C'den +55 °C'ye kadar çalışma sıcaklığı |
| **Erişim koşulu** | Sınırsız erişime sahip yerler için istasyonlar |
| **Montaj yöntemi** | Sabit istasyon<br>Duvara montaj<br>Yüzey montajı |
| **Elektrik çarpmasına karşı koruma** | Sınıf I istasyon |
| **Şarj modu** | Mod 3 |

## 3.4 İSTASYON VERSİYONLARI

| | |
|---|---|
| **LITE** | Bağımsız olarak çalışan ve bir yönetim ağına dahil edilemeyen istasyon.<br>**Çalışma modu**: SERBEST ve KİŞİYE ÖZEL. |
| **BUSINESS** | Uydu olarak bir yönetim ağına entegre edilebilen bir istasyon.<br>**Çalışma modu**: ERBEST, KİŞİYE ÖZEL ve AĞ. |

## 3.5 DAHİLİ BİLEŞENLER

Dahili bileşenlere erişmek için, şuradaki talimatları izleyin: par. 4.1.2.




**A.** Kaide kumanda kartı

- **a1:** CP bağlı versiyon (J22)
- **a2:** AB/REM uzaktan etkinleştirme (J22)
- **a3:** BBN/+12V ayırma bobini (J22)
- **a4:** A+/GND/A-/12V harici güç ölçer (CN3)
- **a5:** A-/A+/GND NET (RS485) (J7) hazırlığı
- **a6:** durum sinyali LED'i
- **a7:** RFID okuyucu (J17)
- **a8:** Yeniden başlatma düğmesi (SW1)
- **a9:** DC kaçak dedektörü

**B.** Röle kartı (satın alınan modele bağlı olarak tek fazlı veya üç fazlı olabilir)

- **b1:** PE/N/L1/L2/L3 istasyonu güç kaynağı terminal bloğu (CN1)
- **b2:** şarj konektörü kablaj terminal kartı (CN2)
- **b3:** kontrol rölesi

**C.** TA kartı (mevcut değerleri ölçer)

**D.** PEN kartı (İngiltere pazarının gerektirdiği güvenlik gereksinimlerini karşılamak için hazırlanmıştır)

**E.** CHAIN 2 kartı (yalnızca İtalyan pazarı için Open Meter 2G ev tipi enerji sayaçları ile diyalog için kurulan modellerde sağlanır).

**F.** Güç kaynağı hattı giriş hazırlığı

### 3.5.1 AB-REM: UZAKTAN ETKİNLEŞTİRME KONTAĞI (A2)

Uzaktan etkinleştirme kontağı (varsayılan olarak açık) şunları yapmanıza olanak tanır:

- Kapalıysa, mevcut şarjı askıya alın veya yeni bir şarjı engelleyin. (Araç şarjı başlar, ancak birkaç saniye sonra askıya alınır).
- Açıksa, devam eden şarj işlemine devam edin veya yeni bir şarj işlemine izin verin.

### 3.5.2 J22 BBN /+12V AYIRMA BOBİNİ (A3)

Sistemin yüksek düzeyde elektrik güvenliğini sağlamak için istasyon, çıkış güç kaynağının konektöre fiili olarak kesildiğini doğrulayan bir kontrol sistemi ile donatılmıştır. Dahili anahtarlama cihazının arızalanması durumunda, sistem anomaliyi algılar ve terminale bağlı bir röleyi derhal etkinleştirir.

İstasyon, sistem koruyucuları (ürünle birlikte verilmez) ile entegre olarak, istasyonun yukarı akışındaki güç kaynağının kesilmesine izin veren bir 12V serbest bırakma bobinine (ürünle birlikte verilmez) bağlanmalıdır.

# 4. İSTASYONUN KURULUMU

**UYARI**

**İstasyon kurulum işlemleri sadece kalifiye ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır.**

## 4.1 ÖN İŞLEMLER

### 4.1.1 AMBALAJ

**DİKKAT**

**İstasyonu ambalajında taşırken ve taşırken azami dikkat gösterin: Herhangi bir çarpışmaya neden olmaktan kaçının.**

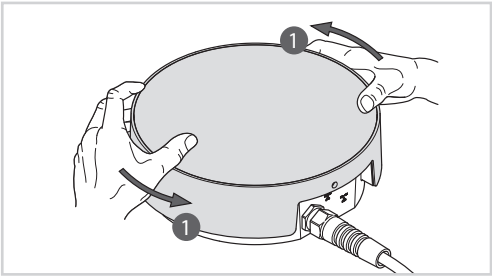
1. İstasyonu ambalajından çıkarın ve ağırlığını desteklemek için yeterli boyut ve özelliklere sahip yatay bir yüzeye yerleştirin (örneğin sağlam bir masa).
2. Ambalajı çıkardıktan sonra, istasyonun ve bileşenlerinin bütünlüğünü kontrol edin.

**UYARI**

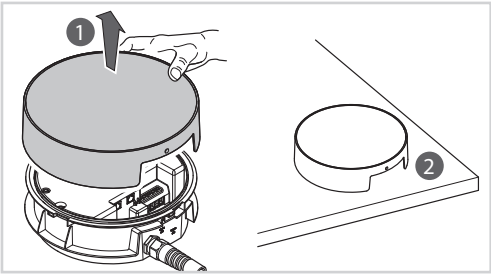
**Ambalajın bileşenleri uygun bertaraf merkezlerine teslim edilmeli ve hiçbir durumda gözetimsiz bırakılmamalı veya çocuklar, hayvanlar veya yetkisiz kişiler tarafından erişilebilir olmamalıdır.**

### 4.1.2 KAPAK AÇIKLIĞI

1. Tabanı sağlam tutarak kapağı saat yönünün tersine çevirin.




2. Kapağı kaldırın ve dikkatlice temiz bir yüzeye yerleştirin




**NOT**

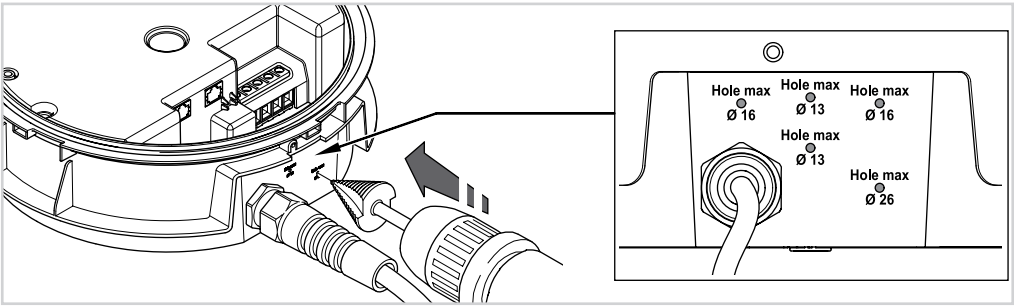
**İstasyon kapağının çıkarılması, devreye alma işlemleri için gerekli olan çeşitli bağlantı noktalarına erişim sağlar. Önce teknik destek servisine başvurmadan elektronik koruma muhafazasını çıkarmayın.**

## 4.2 KABLO GİRİŞİ İÇİN DELİK

**DİKKAT**

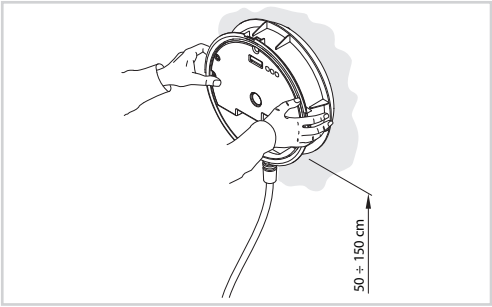
**Kabloların giriş deliği, güç kaynağı kablosunun doğru geçişi için işlevsel olmalıdır.**

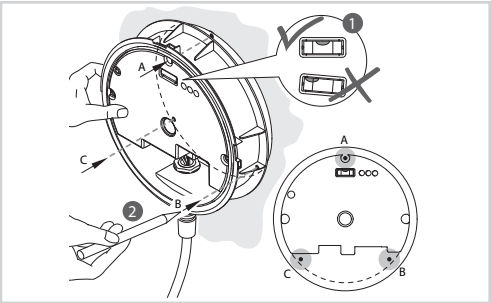
1. Güç kaynağı kablosunun ve yardımcı kabloların geçişi için deliği açın. Taban, delme işlemini kolaylaştıran referanslarla donatılmıştır; ancak, istasyonun iç bileşenlerine zarar vermemek için azami dikkat göstermek önemlidir. Delme işleminin sonunda, uygun kablo rakorlarını, kullanılan kabloların boyutsal ve işlevsel özelliklerine göre seçerek takın.



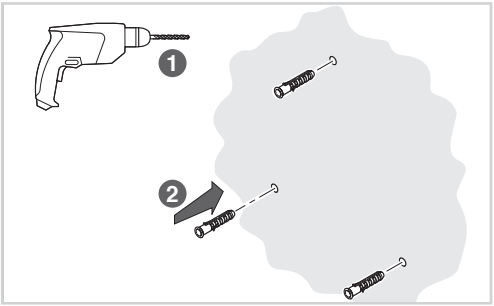

## 4.3 DUVAR SABİTLEME

1. Kapaksız istasyonu, yerden konektörün çıkışındaki alt tele kadar 50 ila 150 cm kalacak şekilde sabitleme duvarına yerleştirin.
2. Ünitenin doğru hizalanmasını sağlamak için istasyon gövdesine entegre seviyeyi referans olarak kullanarak duvardaki sabitleme noktalarını tanımlayın ve işaretleyin.

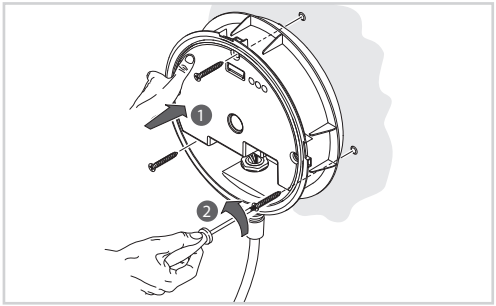


3. Daha önce işaretlenen noktalarda duvardaki delikleri açın.
4. Duvar fişlerini deliklere takın.




5. Muhafazada verilen delikleri kullanarak istasyonu duvara sabitleyin.




## 4.4 ELEKTRİK BAĞLANTISI

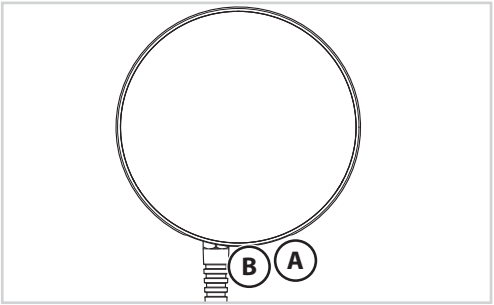
**UYARI**

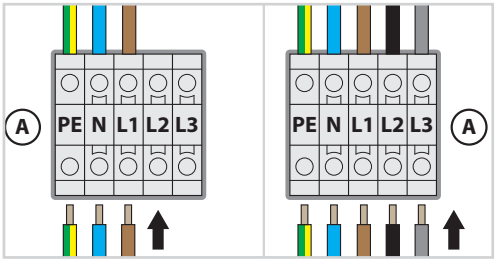
**İstasyonun elektrik bağlantısını yapmadan önce sistemde gerilim olmadığını kontrol ediniz.**

1. Elektrik sistemine giden gücü kesin.
2. Güç kaynağı kablosunun geçişi için deliğe uygun boyutta bir kablo rakoru takın.
3. Güç kaynağı kablosunu kablo rakoruna takın ve tabanda verilen terminal bloğunu kullanarak sisteme elektrik bağlantısını yapın:
   - (**A**) tek fazlı/üç fazlı bağlantı
   - (**B**) herhangi bir yardımcı bağlantı

**NOT**

**Güç kaynağı kablosunun özellikleri için bkz. par. 4.4.2. Daha fazla bilgi için kablo şemasına bakın.**



4. Sisteme gerilim vererek istasyona güç verin.
5. Uygun aletleri (örn. multimetre) kullanarak elektrik değerlerini kontrol edin.

**NOT**

**Elektriksel değerlerin doğrulanması için sistem gereksinimlerine bakın (par. 4.4.1).**

**NOT**

**IT/NL'de kurulu istasyonlar söz konusu olduğunda, yükleyicinin üründe verilen kablo şemasında belirtildiği gibi mikrodenetleyicinin harici korumalarına bağlı akım ayırıcıyı bağlaması önerilir.**

**DİKKAT**



**Sistem gereksinimlerinde belirtilenlerden farklı değerler (par. 4.4.1) şarjı tehlikeye atabilir.**

### 4.4.1 ELEKTRİK SİSTEMİ GEREKSİNİMLERİ

| | |
|---|---|
| **Topraklama sistemi** | TT, TN(S), TN(C) |
| **Fazlar arası gerilim (L-L)** | 380 ÷ 400Vac |
| **Faz ve nötr arasındaki gerilim (L-N)** | 220 ÷ 230Vac |
| **Nötr ve toprak arasındaki gerilim (N-PE)** | < 5Vac |
| **Frekans (f)** | 50-60Hz |
| **Toprak direnci (Rt)** | < 50Ω |
| **Toplam harmonik bozulma (THD)** | < %8 |

### 4.4.2 GÜÇ KAYNAĞI HATTININ ÖZELLİKLERİ

**DİKKAT**



**Güç kaynağı hattı, yük için yeterli kesitteki kablolarla yapılmalı ve yeterli yukarı akış korumasına sahip olmalıdır. Elektrik sistemi tasarımcısı, elektrik hattının boyutlandırılmasından tek başına sorumludur.**

| GÜÇ KAYNAĞI KABLOSU ÖZELLİKLERİ* | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Güç (kW)** | **Voltaj (V)** | **Akım (A)** | **Kablo kesiti ($mm^2$)** | **Maks. uzunluk (m)** |
| 7,4 | 230 | 32 | 3G6 | 40 |
| 11 | 400 | 16 | 5G4 | 100 |
| 22 | 400 | 32 | 5G6 | 80 |

* Değerler FG16OR16 0.6/1kV kablo tipi ve gerilim düşüşü <%4 dikkate alınarak belirlenmiştir.

Yukarıda belirtilen tabloya göre, aşağıdaki özelliklere sahip (minimum) bir yukarı akış koruması takılması önerilir:
7,4 kW = 1P+N C32 / 11 = kW 3P+N C16 / 22 kW = 3P+N C32

**NOT**

**İstasyon çıkış gücünün konfigürasyonunun doğrudan uygulama üzerinden gerçekleştirilebileceğini lütfen unutmayın.**

## 4.5 YÖNETİM AĞINA BAĞLANTI (IŞLETME SÜRÜMLERI)

**UYARI**



**İstasyon üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce, güç kaynağını kesin ve uygun bir alet kullanarak her bir parçada voltaj olmadığından emin olun.**

Sürümüne ve kullanım amacına bağlı olarak, istasyon bir yönetim ağına uydu istasyonu olarak eklenebilir. İstasyonu ağa bağlamak için aşağıdaki adımları izleyin:

1. Ana istasyonu Ethernet veya WiFi bağlantı noktası (varsa) aracılığıyla bilgisayarınıza veya yerel ağınıza bağlayın.

**NOT**

**Ethernet bağlantı özelliklerine ilişkin bilgiler için 4.5.1. paragrafa bakınız.**

2. Uydu istasyonlarından gelen RS485 seri hattını ana istasyona bağlayın (en fazla 16 istasyon bağlanabilir), bkz. paragraf 4.5.2.

### 4.5.1 ETHERNET BAĞLANTI GEREKSİNİMLERİ

Ethernet kablosunu istasyona bağlamak için aşağıdaki talimatlara uymanız gerekmektedir:

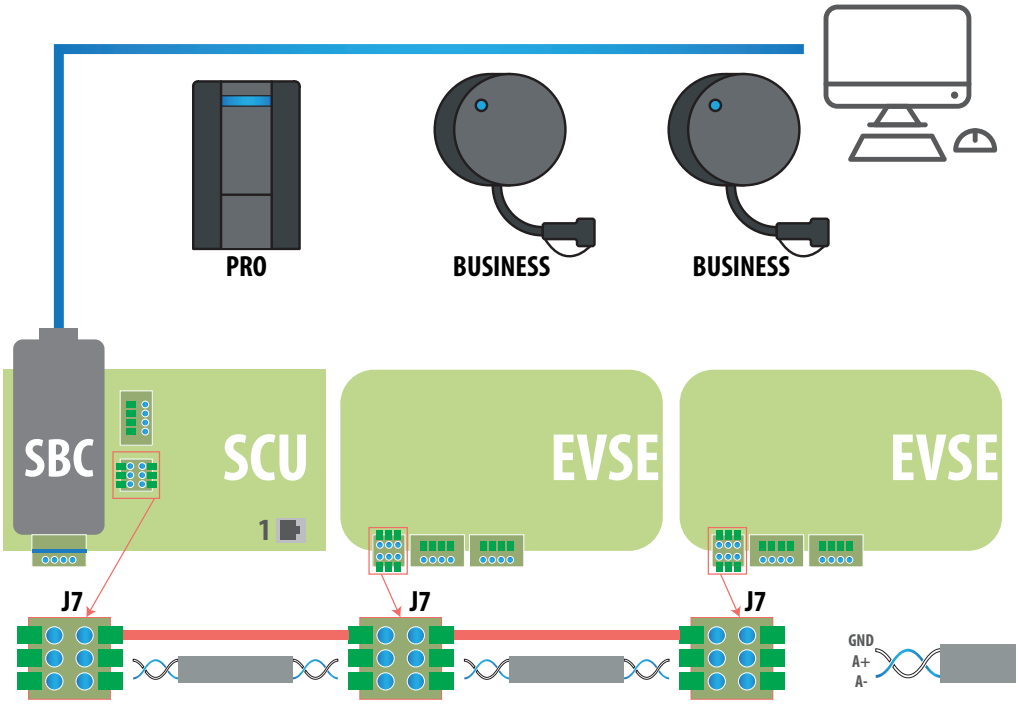
1. Ethernet kablosunun (Cat. 6 S/FTP) sıkıştırılmamış bir ucunu istasyondaki kablo rakorundan geçirin.
2. Uygun bir sıkıştırma aleti kullanarak, istasyonun içine yerleştirilen kablonun ucunu sıkıştırın.
3. Kabloyu, istasyondaki yönlendiricinin LAN Ethernet portuna bağlayın.
4. İstasyonun dışında kalan kablonun ucunu uygun uzunlukta kesin ve sıkıştırın.
5. Kabloyu yerel ağ altyapısına bağlayın.

Bağlantının aşağıdaki şartları karşılaması gerekir:

| | |
|---|---|
| **Ethernet** | RJ45 |
| **Kablo tipi** | 8P+PE, korumalı |
| **Koruma** | • 30 metre veya daha kısa kablo uzunlukları için entegre PE bağlantısı yeterlidir.<br>• 30 metreyi aşan kablo uzunlukları için, kablonun diğer ucuna ayrıca PE koruyucu kılıf bağlanması gereklidir. |

### 4.5.2 BAĞLANTI ŞEMASI

## KARIŞIK ELEKTRONİKLERLE BAĞLANTI (SCU + BE-R)




| RS485 BAĞLANTI ÖZELLİKLERİ | |
|---|---|
| **Ağ kablosu** | Ayrı bir boru içinde F/UTP CAT6 tipi kablo. |
| **Karşılıklı kapasitans** | < 10pF/m |
| **Kapasitans farkı** | < 60pF/m |
| **Mavi/beyaz çifti:** | **Blue:** A-<br>**White:** A+ |
| **Kahverengi/beyaz:** | **Brown:** GND<br>**White:** GND |
| **Maks. uzunluk** | İlk ve son istasyon arasında 400 metre mesafe |

**NOT**

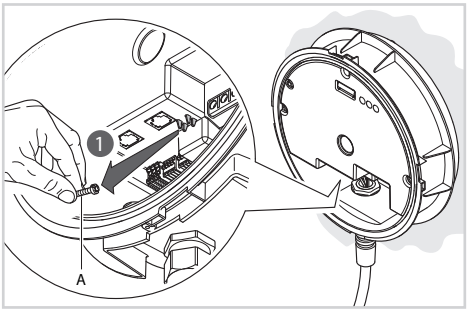
**AC 208.AP59 Yönetim Sistemi harici kiti "PRO" yapılandırmasında kullanılıyorsa, ilgili özel teknik dokümantasyonda yer alan kablolama talimatlarına kesinlikle uyunuz.**

## 4.6 DEVREYE ALMA

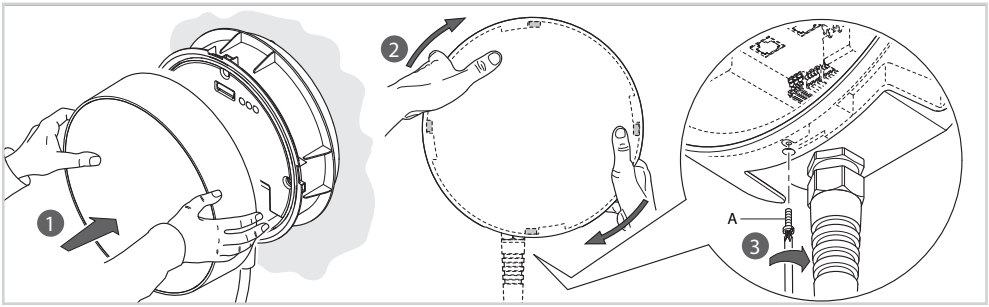
**UYARI**

**İstasyona herhangi bir müdahale yapmadan önce, gerilimi kesin ve kullanıma uygun bir alet kullanarak her bir parçada gerilim olmadığından emin olun.**

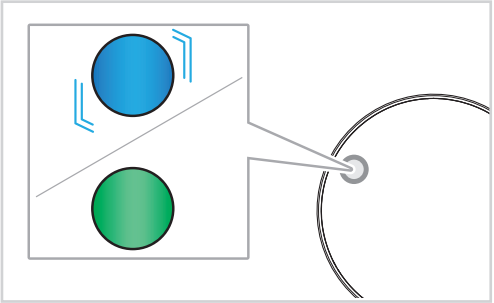
1. Muhafazanın içindeki uygun boşluğa yerleştirilen vidayı alın ve kapağı istasyonun tabanına güvenli bir şekilde sabitlemek için kullanın.




2. İstasyonun altındaki delik doğru şekilde hizalana-na kadar kapağı saat yönünde çevirin.
3. Kapağı istasyonun tabanına yerleştirin, ardından istasyonun altında bulunan delik doğru şekilde hizalanana kadar saat yönünde döndürün.



4. Elektrik sistemine gerilim vererek istasyona güç verin.
5. Yanıp sönen mavi LED'in yeşile dönmesini bekleyin.
6. İstasyon kullanıma hazırdır.



## 5. ÇALIŞMA MODLARI

Şarj istasyonu sürümü LITE'dir, aşağıdaki çalışma modlarında yapılandırılabilir:

- **FREE (par. 5.1):** Şarja erişim serbestçe, yani kimlik tanımaya gerek kalmadan gerçekleşir
- **KİŞİYE ÖZEL (par. 5.2):** şarja erişim uygulama tanımlama yoluyla yapılır.

### 5.1 SERBEST ÇALIŞMA MODU

**NOT**

**SERBEST moddaki şarj istasyonları, tanımlamaya gerek kalmadan serbestçe kullanılabilir.**

*SERBEST çalışma modunda bir şarj oturumu, şarj kablosunun araca bağlanmasıyla başlatılır.*

**ARAÇ ŞARJ PROSEDÜRÜ**

1. Şarj kablosunu araca bağlayın
2. Yeşil LED lambanın maviye dönmesini bekleyin. Mavi LED lamba, şarj işleminin başladığını gösterir
3. Mavi LED lambanın yanıp sönmesini bekleyin. Yanıp sönen mavi LED lamba, şarj işleminin tamamlandığını gösterir
4. UYGULAMADAN veya araçtan şarj kesintisi olması durumunda, LED mavi yanıp sönmeye devam eder
5. Şarj kablosunu araçtan çıkarın ve istasyonun etrafına sararak doğru şekilde saklayın

### 5.1.1 MODU SERBESTTEN KİŞİYE ÖZELE DEĞİŞTİRME

1. Devam eden şarjı sonlandırın.
2. Çalışma modunun değiştirilmesi, özel alana erişilerek SCAME E-MOBILITY uygulamasında yönetilir (bkz. eğitim videosu Bölüm 6.1.1).
3. Önceki moda dönmek için işlemi tekrarlayın

### 5.1.2 SERBEST ÇALIŞMA MODU DURUM SİNYALLERİ

| EYLEM | RGB LED | DURUM |
|---|---|---|
| İstasyona güç verilmiyor | × | × |
| İstasyon güç kaynağı | ((( ● ))) ((( ○ ))) ((( ● ))) | SCAME PARRE (ürün yazılımı sürümü) |
| Elektrikli istasyon | ● | PRİZ MÜSAİT |
| Aracı Bağlayın | ((( ● ))) | KONEKTÖR TAKILDI - ELEKTRİKLİ ARAÇ BEKLENİYOR |
| Araç şarj gerektiriyorsa | ● | ŞARJ EDİLİYOR (kalibrasyon) (akım)(enerji)(zaman) |
| Araç şarj gerektirmiyorsa | ((( ● ))) | ASKIYA ALMA (akım)(enerji)(zaman) |
| İstasyon şarjı askıya alırsa | ((( ● ))) | RM BEKLİYOR (zaman) |
| Şarj tamamlandı | ((( ● ))) | KONEKTÖRÜ ÇEKİN |
| Şarj tamamlandı | ● | PRİZ MÜSAİT |
| Priz mevcut müsait değildir | ● | PRİZ MEVCUT MÜSAİT DEĞİLDİR |

× kapalı

● - ● - ● sabit ışık

((( ● ))) ((( ○ ))) ((( ● ))) yanıp sönen ışık

## 5.2 KİŞİYE ÖZEL ÇALIŞMA MODU

*KİŞİYE ÖZEL moddaki şarj istasyonları yalnızca şarjın tanımlanmasına, başlatılmasına, kesilmesine ve izlenmesine izin veren UYGULAMA tarafından tanımlandıktan sonra kullanılabilir.*

### 5.2.1 MODU KİŞİYE ÖZELDEN SERBESTE DEĞİŞTİRME

1. Devam etmekte olan şarjı tamamlayın
2. Çalışma modu değişikliği SCAME E-MOBILITY uygulaması aracılığıyla yönetilir. Uygulama içindeki özel alana erişin ve ekrandaki talimatları izleyin (bkz. eğitim videosu Bölüm 6.1.1)
3. Önceki moda dönmek için işlemi tekrarlayın.

### 5.2.2 KİŞİYE ÖZEL ÇALIŞMA MODU DURUM SİNYALLERİ

| EYLEM | RGB LED | DURUM |
|---|---|---|
| İstasyona güç verilmiyor | × | × |
| İstasyon güç kaynağı | ((( ● ))) ((( ○ ))) ((( ● ))) | SCAME PARRE (ürün yazılımı sürümü) |
| Elektrikli istasyon | ● | PRİZ MÜSAİT |
| Şarjı etkinleştirin | ((( ● ))) | KONEKTÖRÜ TAKIN |
| Aracı Bağlayın | ((( ● ))) | KONEKTÖR TAKILDI - ELEKTRİKLİ ARAÇ BEKLENİYOR |
| Araç şarj gerektiriyorsa | ● | ŞARJ EDİLİYOR (kalibrasyon) (akım)(enerji)(zaman) |
| Araç şarj gerektirmiyorsa | ((( ● ))) | ASKIYA ALMA (akım)(enerji)(zaman) |
| İstasyon şarjı askıya alırsa | ((( ● ))) | RM BEKLİYOR (zaman) |
| Şarj tamamlandı | ((( ● ))) | KONEKTÖRÜ ÇEKİN |
| Fişi çekin | ● | PRİZ MÜSAİT |

× kapalı

● - ● sabit ışık

((( ● ))) ((( ○ ))) ((( ● ))) yanıp sönen ışık

## 5.3 WEB/NET ÇALIŞMA MODU VIA 208.AP59

*SCAME, kataloğunda 208.AP59 Yönetim Sistemi harici kitini sunmaktadır. Bu aksesuar, Master/Uydu (Master/Satellite) yapılandırmasındaki bir Master cihazı ile eşdeğerdir.*

*WEB/NET çalışma modu, Ana istasyonlar ile Uydu istasyonlar arasında ayrım yapar.*

*Ana istasyonlar Scame Management System ile donatılmıştır.*

*Uydu istasyonlar Ana istasyon tarafından kontrol edilir.*

*İster Ana, şarj istasyonlarına erişim, Scame Management System uygulamasında tanımlanan kurallara göre kimlik tanımalı veya kimlik tanıma olmadan gerçekleşebilir.*

*Scame Management System, WEB/NET çalışma modunu aşağıdaki şekillerde yapılandırmanıza olanak tanır:*

- **LOCAL**: Ana/Uydu sistemin tüm yönetimi Scame Management System tarafından yapılır
- **OCPP**: Ana/Uydu sistemin yönetimi harici bir sağlayıcı tarafından yapılır

Ana 208.AP59 yapılandırıldı olarak LOCAL çalışma modunda yapılandırılır ve şarj noktaları Scame Management System konektör tanımlayıcıları "01", "02", "03", "04" (Ana istasyonun şarj noktalarının sayısına bağlıdır) aracılığıyla tanımlanabilir.

Konektör tanımlayıcılarının bu sayısal değerleri fabrikada varsayılan olarak önceden atanır.

Çalışma modunu Yerelden Ocpp'ye değiştirmek için Scame Management System 5.3.2 paragrafındaki AYARLAR bölümüne bakın.

### 5.3.1 ANA/UYDU SİSTEM YAPILANDIRMASI

Bir Ana/Uydu sistem en çok 16 şarj noktasını yönetebilir.

#### UYDU İSTASYONLARININ ANA İSTASYONA EKLENMESİ

208.AP59 kurduktan sonra uydu istasyonları sisteme ekleyebilirsiniz.

Uydu istasyonlarını eklemek için bunları Modbus RS485 iletişim protokolü üzerinden Ana istasyona kademeli olarak bağlamak gerekir (daha ayrıntılı bilgi için bkz. paragraf 4.5.2).

Bu bağlantılar güç olmadığında (sistem kapalıyken) yapılmalıdır.

Sisteme yeniden güç verildiğinde, önce 208.AP59 açılmalı, ardından Uydu istasyonlarına birer birer güç verilmelidir. Bir uydu ile diğerinin açılması arasında 30 saniye bekleyin.

Scame Management System, açıldıktan sonraki 30 saniye içinde Uydu istasyonunu otomatik olarak algılayacak ve çalışma modunu otomatik olarak WEB/AĞ (Uydu) olarak ayarlayacaktır.

Uydu istasyonlarının konektör tanımlayıcıları varsayılan olarak fabrikada "11", "12", "13", "14" sayısal değerleriyle (Uydu istasyonunun şarj noktalarının sayısına bağlıdır) yapılandırılır ve istasyon görüntülenebilir.

Tek şarj noktasına sahip uydu istasyonlar fabrikada "16" sayısal değeri ile yapılandırılır.

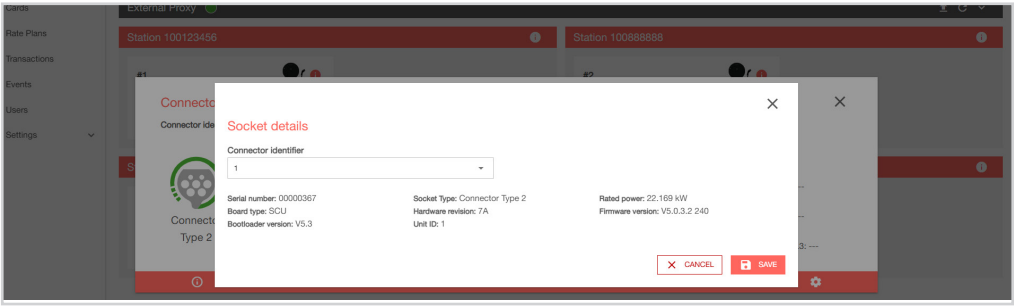
Uydu istasyonlarının güç açma sırasına bağlı olarak bu değerler, Ana istasyonun sayısal tanımlayıcılarına göre artan ve bitişik sırayla otomatik olarak değiştirilecektir.

**DİKKAT**

**Tüm Uydu istasyonlarına aynı anda güç verilebilir, ancak bu durumda konektör tanımlayıcısının değeri rastgele olacaktır.**

## YEREL VE OCPP ÇALIŞMA MODLARINDA KONEKTÖR TANIMLAYICILARININ DEĞİŞTİRİLMESİ

Scame Management System uygulamasındaki "konektör ayrıntıları" ekranında konektör tanımlayıcılarının değerlerini değiştirebilirsiniz (bkz. bölüm 5.3.2.1).




Ana/Uydu sistem yapılandırılırken konektör tanımlayıcısı otomatik olarak atanır.

Scame Management System aracılığıyla, istenen sırayla ekranda görünmelerini sağlamak için konektör tanımlayıcılarının sayısal değerlerini değiştirebilirsiniz

**DİKKAT**

**İstasyon ekranında görünen değer olan konnektör tanımlayıcı, Ana/Uydu sistemi LOKAL çalışma modundayken halihazırda değiştirilebilir.**

### 5.3.2 MANAGEMENT SYSTEM SCAME

208.AP59 harici kitinde bütünleşik Scame Management System uygulamasına erişmek için tarayıcınızdan istasyonun IP adresine LAN üzerinden bağlanın ve kimlik bilgilerini girin; yazılım kurulum gerektirmez.

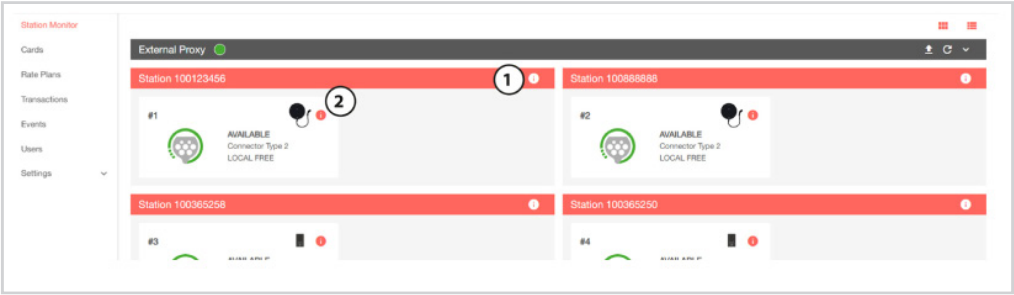
| | |
|---|---|
| **IP adresi (varsayılan)** | 192.168.30.126 |
| **Username** | administrator |
| **Password** | Admin123- |

**NOT**

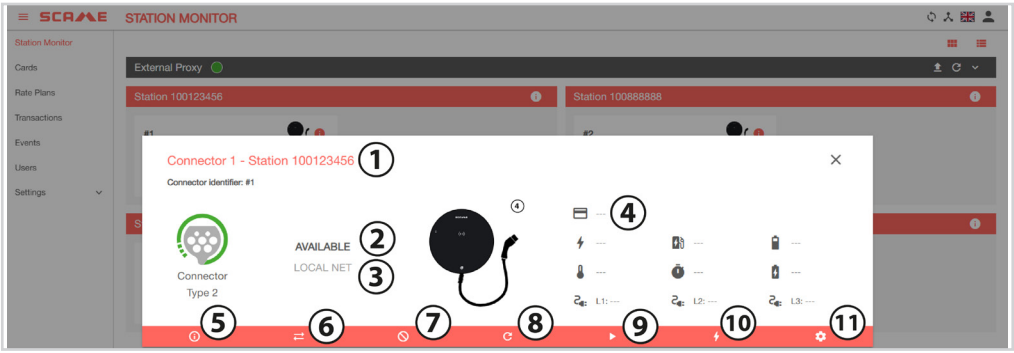
**İlk girişe kadar ilk şifreniz saklanacak, ardından kullanıcıdan yeni bir şifre girmesi istenecektir. Kayıt işlemine devam etmeden önce şifrenizi not etmeniz önerilir.**

#### 5.3.2.1 İSTASYON MONİTÖRÜ

IP adresi (varsayılan).




1. Daha fazla istasyon ayrıntısı görüntüler
2. Daha fazla konektör ayrıntısı görüntüler




Konektör ayrıntısı ekranı

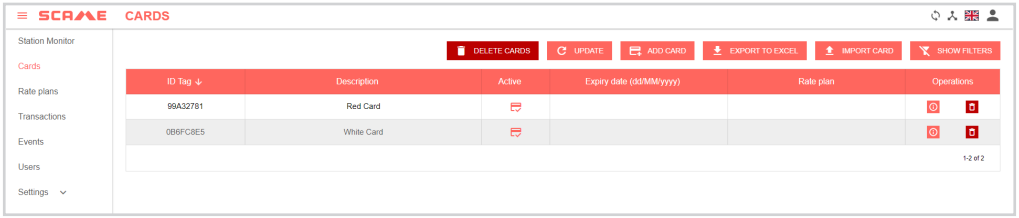
Konektör ayrıntısı ekranında daha fazla ayrıntı görüntüleyebilir ve farklı eylemler gerçekleştirebilirsiniz.

1. Konnektör teknik özellikleri
2. Konektör durumu
3. Çalışma ve kimlik tanıma modları
4. Şarj oturumu durum bilgileri
5. Konektör ayrıntıları: konektör tanımlayıcısı ve adıyla ilgili bilgiler almak için.
   "Ad" alanında şarj noktasını açıklayıcı bir şekilde tanımlayabilirsiniz.
   Bu açıklama, Scame Management System üzerinde "istasyon monitörü" ekranında görünecektir.
6. Kimlik tanıma kuralını değiştirme: Yerel Serbest (kimlik tanıma olmadan) veya Yerel Ağ (kimlik tanıma gerekli)
   - **LOCAL FREE:** Şarja erişim serbestçe, yani kimlik tanımaya gerek kalmadan gerçekleşir
   - **LOCAL NET:** Şarja erişim, kartla (RFID kart okutularak) kimlik tanıma yapılarak veya Scame Management System üzerinden "Şarj işlemini başlat" komutuyla yapılır (aşağıdaki listenin 9. maddesine bakın)
7. Konektörü Etkinleştirme/Devre Dışı Bırakma
8. Konektörde donanım sıfırlaması
9. Şarj işlemini başlatma: Başlatmak için oturumun başlatılacağı kart numarasını (Etiket) seçmelisiniz (bu işlev yalnızca Yerel Ağ modunda kullanılabilir)
10. Tek konektörden dağıtılabilecek maksimum gücü ayarlama
11. Donanım Yapılandırması: Etkinleştirilmiş kullanıcıların konektör sistem parametrelerini değiştirmesine ve Donanım Yazılımı güncellemelerini gerçekleştirmesine olanak tanır

### 5.3.2.2 KARTLARI VE TARİFE PLANLARI

- Şarja erişim serbestçe gerçekleştiği ve kullanıcının kimliğinin tanımlanmasını gerektirmediğinden, "Yerel Serbest" modunda "Kartlar" ve "Tarife Planları" ekranlarında oluşturulan tanımlama kuralları dikkate alınmaz.
- "Yerel Ağ" modunda, Scame Management System uygulamasına kayıtlı kartları etkinleştirebilir, olası geçerlilik tarihlerini görüntüleyip yönetebilirsiniz.

(Kart yönetimi, yalnızca İşletme sürümü istasyonları için mevcuttur.)




"Kartlar" ekranında, kartların etkinleştirme/devre dışı bırakma durumlarını görüntüleyebilir, ekleyebilir ve değiştirebilirsiniz.

Yeni bir kart eklemek istiyorsanız ve ilgili kart koduna sahip değilseniz, şarj istasyonuna entegre edilmiş RFID okuyucuyu kullanarak doğrudan edinebilirsiniz.

Aşağıdaki adımları izleyin:

1. Kullanıcı kartını istasyonun RFID okuyucusuna yaklaştırın.
2. "Kartlar" menüsüne erişin.
3. "Güncelle" düğmesine tıklayın.
4. "Kart Bilgileri" simgesini seçin.
5. "Kart Bilgileri" ekranı, "Kart Kodu" otomatik olarak doldurulmuş şekilde görünecektir.

Kartı sisteme kaydetmeden önce, etkinleştirmenin ve bir açıklama girmenin yanı sıra şunları da yapabilirsiniz:

- Kartın sonrasında **FREE** şarj için etkin olmayacağı bir son kullanma tarihi tanımlayın: serbest erişim.
- Şarjla ilgili diğer sınırlamaları tanımlamak için bir "Tarife Planı" ilişkilendirin

"Tarife Planları" ekranında yeni tarife planlarını görüntüleyebilir, değiştirebilir ve oluşturabilirsiniz.

Tarife Planları, şarj oturumuna uygulanabilecek bazı sınırlamaların tanımlarından oluşur.

Aşağıdaki değişkenler tanımlanabilir:

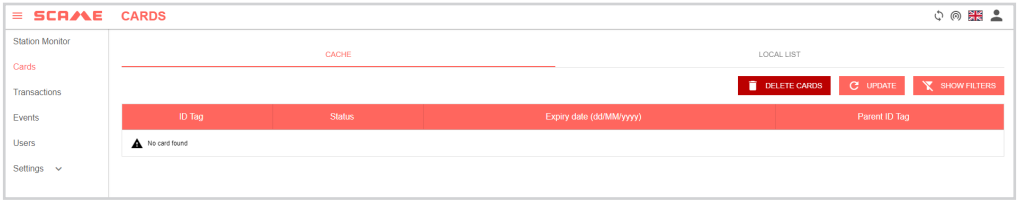
- **Maksimum şarj oturumu sayısı** – cbir kartın başlatabileceği maksimum şarj oturumu sayısına karşılık gelir. Şarj oturumu her başlatıldığında, zamandan veya dağıtımı yapılan enerjiden bağımsız olarak sayım bir birim arttırılacaktır.
- **Toplam Süre:** Kartın son kullanma tarihinden önce kullanılabileceği toplam süre değeri
- **Kısmi Süre**: Şarj oturumu başına kullanılabilen maksimum zaman değeri
- **Toplam Enerji:** Kartın son kullanma tarihinden önce kullanılabileceği toplam dağıtılan enerji değeri
- **Kısmi Enerji:** Şarj oturumu başına dağıtılabilen maksimum enerji değeri

**NOT**

**"Tarife Planları" ekranı yalnızca Yerel Ağ modunda kullanılabilir.**

- "OCPP" modunda, OCPP protokolüyle tanımlanan "Yerel Liste" ve "Önbellek" görüntülenebilir.

Tanımlama kuralları, OCPP sağlayıcısının merkez istasyonunda yönetilir



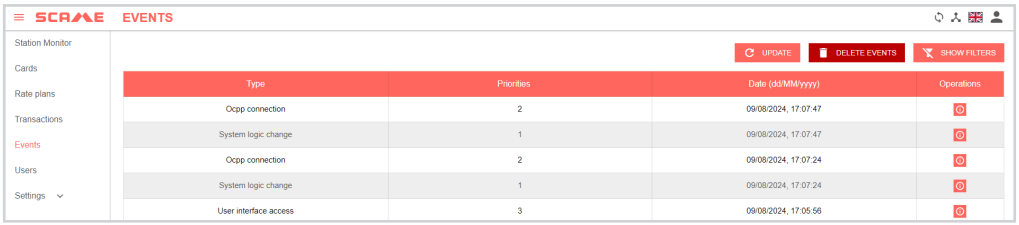

### 5.3.2.3 İŞLEMLER

Bu ekranda şarj istasyonlarında gerçekleştirilen şarj işlemlerinin listesini görüntüleyebilir ve dışa aktarabilirsiniz.




### 5.3.2.4 OLAYLAR

Bu ekranda "Scame Management System" içinde gerçekleşen tüm işlemler kaydedilir




### 5.3.2.5 KULLANICILAR

Bu ekranda sisteme erişimi olan kullanıcıları tanımlayabilirsiniz.

Her kullanıcıya, Scame Management System uygulamasına erişim izinlerini tanımlayan bir Rol atanabilir.

*ROLLER*

- Yönetici: sisteme tam erişime sahiptir
- Veri yöneticisi: yalnızca "Kartlar" ve "Tarife Planları" ekranlarına erişebilir
- Operatör: Yalnızca "İşlemler" ekranına erişebilir

**NOT**

**Aynı Role sahip birden fazla kullanıcı olabilir.**




### 5.3.2.6 AYARLAR

Bu bölümde aşağıdaki "Scame Management System" ayarlarını yapılandırabilirsiniz.

- Genel: dil ve saat dilimiyle ilgili yapılandırmalar
- Ağ: istasyona uzaktan erişim için ağ yapılandırmaları
- Çalışma modu: çalışma modunun YEREL modundan OCPP moduna değiştirilmesi ve OCPP protokol parametrelerinin yapılandırılması
- Yük Dengeleme: şarj istasyonları tarafından dağıtımı yapılan güçlerin dengelenmesine ilişkin yapılandırmalar (bkz. paragraf 5.3.2.8)
- Gelişmiş: Bu ekranda şunları yapabilirsiniz:
    - Tüm şarj sisteminin yazılım ve donanım yazılımı güncellemeleri

**NOT**

**Bu ekran üzerinden yapılan donanım yazılımı güncellemesi tüm şarj sistemi (208.AP59 ve ilgili Uydu istasyonlar) üzerinde etkilidir.**

**Belirli bir konektörün donanım yazılımını güncellemek için, "Konektör Monitörü" ekranındaki "Donanım Yapılandırması" öğesine gidin, bkz. paragraf 5.3.2.1**

- Donanımı yeniden başlatma ve yazılımı yeniden başlatma

### 5.3.2.7 LOAD BALANCING

Scame Management System, şarj sistemi tarafından sağlanabilecek güçlerin dengesini yönetmek için farklı kurallar tanımlamanıza olanak tanır.

Sistem, tüm şarj noktalarının bir şarj oturumunun doğru gerçekleştirilmesi için gerekli minimum gücü dağıtmasına olanak tanıyacak yeterli güce sahip değilse, yeni oturumlar geçici olarak askıya alınacaktır. Geçici olarak askıya alınan şarj oturumları, mevcut şarj oturumlarından biri sona erdiğinde otomatik olarak yeniden başlatılacaktır.

**NOT**

**Scame Load Balancing işlevi tüm WEB/AĞ çalışma modlarında (Yerel Serbest, Yerel Ağ, OCPP) etkinleştirilebilir.**

- **Devre dışı:** sistem yük dengeleme gerçekleştirmez
- **Load Balancing:** Bu özellik, tüm Ana/Uydu sistem için bir maksimum güç eşiği (Ayar Noktası) tanımlamanızı

sağlar. **Meşgul olan şarj noktalarının nominal güçlerinin toplamının** bu eşiği aşması durumunda "Load Balancing" demokratik yük dengeleme algoritması devreye girecektir. Bu uygulama, tüm konektörlere tüm sistemden elde edilen gücü demokratik olarak yeniden dağıtacak ve böylece belirlenen maksimum eşiğin altında tutacak, ancak tüm araçların şarj olmaya devam etmesine olanak tanıyacaktır.
Algoritma, şarja kaç adet fazın ve hangi fazların tahsis edildiğini dikkate almaz ve hem üç fazlı hem de tek fazlı araçlara aynı gücü uygular

- **Dynamic Load Balancing:** Bu özellik, sistemin her aşamasında (R-S-T) tüm Ana/Uydu sistem için bir maksimum güç eşiği (Ayar Noktası) tanımlamanızı sağlar. **Meşgul olan şarj noktalarının anlık güçlerinin toplamının** bu eşiği aşması durumunda "Dynamic Load Balancing" dinamik yük dengeleme algoritması devreye girecektir. Bu, tüm sistemdeki mevcut gücü farklı şarj noktalarına yeniden dağıtacaktır.
  Algoritma, şarja kaç adet fazın ve hangi fazların tahsis edildiğini aldığını dikkate alır ve aracın üç fazlı mı yoksa tek fazlı mı olduğuna bağlı olarak gücü ayarlar.

**NOT**

**Algoritmanın çalışmasını sağlamak için, her bir şarj noktası için fazların kablolamasını yapılandırmak gerekir.**

**Bu yapılandırma özel menü öğesinden ayarlanır.**

- Set Point: Şarj istasyonları tarafından dağıtılan anlık güçlerin toplamının tüm sistem için bu değeri aşmadığını doğrulayan, tanımlanan maksimum güç eşiğidir. İki tipte olabilir
  - Statik: Sistem, diğer şarjların çektiği enerjiyi dikkate almaz. (Dynamic Load Balancing (Dinamik Yük Dengeleme ve Yük Dengeleme) ve Load Balancing (Yük Dengeleme)
  - Dinamik: Sistem, diğer şarjların çektiği enerjiyi dikkate alır. (Sadece Dynamic Load Balancing (Dinamik Yük Dengeleme)

**NOT**

**Sistemin diğer yüklerin tüketimini dikkate almasını sağlamak için, izlenmesi amaçlanan sistemin öncesine bir Enerji Sayacı takmak gerekecektir. Daha ayrıntılı bilgi için bir sonraki paragrafa bakın.**

## ENERJİ SAYACI KURULUMU VE YAPILANDIRMASI

Dinamik Ayar Noktası özellikli Dinamik Yük Dengelemesinin çalışması için, izlenecek sistemin öncesindeki kısma bir enerji sayacı takılmalıdır.

Aşağıdaki Enerji Sayacı modelleri Scame Management System ile uyumludur:

- **Algodue UEM6C-A E** (1113.0021.0001)
- **Lovato DMG300** + **EXM1013 / DMG2000**
- **Gavazzi EM24**-DIN.AV5.3.X.E1.X / EM630.W.AV5.3.X.E2.S1.X

Scame'nin kataloğunda 208.PM06 kodlu, uyumlu bir enerji sayacı bulunmaktadır.

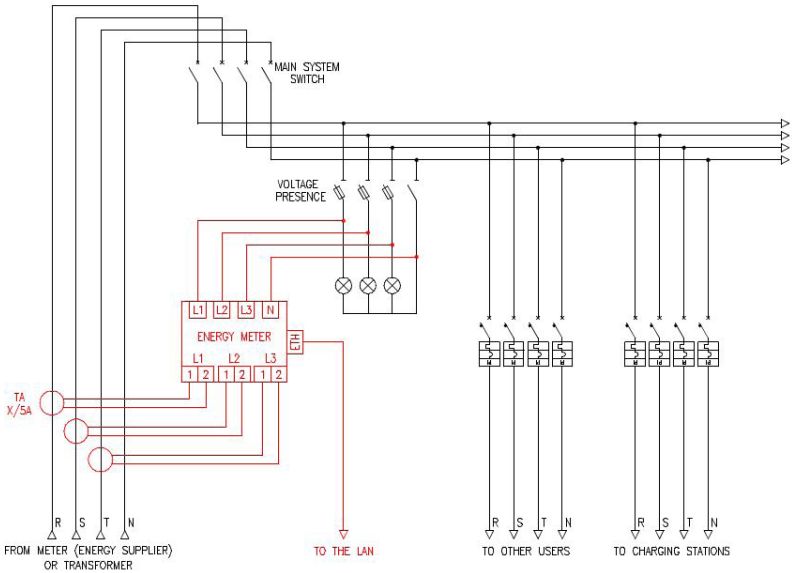
Enerji sayacının hattan çekilen enerjiyi algılayabilmesi için aşağıdaki bağlantıları yapmak gerekir:

- 3 polarize akım probu (her faz için bir adet):
  - Bu prob, 5A çıkışlı bir ampermetrik transformatör (TA) ile yapılır
  - TA'nın boyutunun, kablonun boyutuna ve ölçülecek akıma göre tercih edilmesi önerilir
  - Kurulum ve bakım kolaylığı sağlamak için, açılabilir bir TA tipi seçmek önerilir
- 3 adet gerilim probu (her faz için bir adet):
  - Bu prob basit bir elektrik bağlantısı ile yapılır.
  - Kurulum ve bakım kolaylığı için, enerji sayacının gerilim varlığı korumalarından (varsa) sonraki kısma bağlanması önerilir

**NOT**

**Ülkede yürürlükte olan kurulum hükümlerine uygun hareket edin.**

Aşağıda tipik bir enerji sayacı bağlantısı örneği verilmiştir:




Enerji sayacının Scame Management System uygulamasından erişilebilir olmasını sağlamak için ağ parametrelerini yapılandırmak gerekir: aşağıdakileri ayarlamak için belirlenen enerji sayacıyla birlikte verilen belgelere bakın:

- IP Adresi Subnet mask, Gateway:
  - Ağ yöneticinizden açıkça talep etmeniz gerekir.

- Birincil DNS:
    - Ağ yöneticinizden talep etmeniz gerekir, kesinlikle gerekli değilse, varsayılan 8.8.8.8 ayarını bırakabilirsiniz.
- İkincil DNS:
    - Ağ yöneticinizden talep etmeniz gerekir, kesinlikle gerekli değilse, varsayılan 8.8.4.4 ayarını bırakabilirsiniz.
- Modbus Adresi:
    - Varsayılan 01
- Modbus Bağlantı Noktası
    - Lovato DMG300 modeli için varsayılan değer 1001
    - Diğer tüm modeller için varsayılan değer 502

# 6. İŞLEVSELLİK

## 6.1 SCAME E-MOBILITY UYGULAMASI

Scame E-Mobility UYGULAMASI (Android/iOS), şarj istasyonlarını hem ev hem de profesyonel ortamlarda basit ve güvenli bir şekilde yapılandırmanıza, izlemenize ve kontrol etmenize olanak tanır.

İnternet bağlantısı olmasa bile kullanıcıları, konumları ve tüketimleri yönetmek için tek bir araç.

Uygulama, her türlü kurulum ortamına uyum sağlayarak farklı modlarda çalışır:

- **Yerel Hotspot** – İnternet olmadan da doğrudan kullanım (yeraltı garajları, boks alanları).
- **Wi-Fi LAN** – Yerel ev veya şirket ağından yönetim.
- **Cloud** – Herhangi bir yerden uzaktan erişim ve kontrol.

### ANA İŞLEVLER

- Konum ve kullanıcı yönetimi
- Basitleştirilmiş Güç Yönetimi (Power Management)
- Erişim kontrolü
- İzleme ve Raporlama

### 6.1.1 İLK YAPILANDIRMA

**Uygulamayı İndirme**

Scame E-mobility UYGULAMASINI yüklemek için Google Play veya App Store'da aratın ya da yanda verilen QR kodunu tarayın.

1. Birlikte verilen talimat sayfasını elinizin altında bulundurun. Sayfaya yapıştırılan etiket-te, wallbox'ı tanımlamak ve bağlantıyı kurmak için gerekli QR kodu yer almaktadır




**NOT**

**Aynı veriler wallbox'ın içine yapıştırılmış etikette de yer almaktadır.**

2. UYGULAMA içindeki rehberli prosedürü izleyin: Wallbox'ı açın, UYGULAMAYI açın ve kaydolun.

Buradan itibaren her adım doğrudan ekranda açıklanmaktadır.

**NOT**

**Yapılandırma sırasında wallbox otomatik olarak güncellenebilir. Bu normal bir adımdır, wallbox bellenimini (firmware) en son sürüme güncellemektedir: genellikle birkaç dakika sürer. Wallbox'ı kapatmayın ve uygulama tamamlandığını onaylayana kadar yakınında kalın.**

UYGULAMA, ihtiyaç durumunda başvurulabilecek, yapılandırma sorunlarının giderilmesine ayrılmış bir alan içerir.

UYGULAMA yalnızca 2,4 GHz Wi-Fi ağlarında çalışır.

## SCAME E-MOBILITY UYGULAMASI ETKİLEŞİM VİDEO EĞİTİMİ:

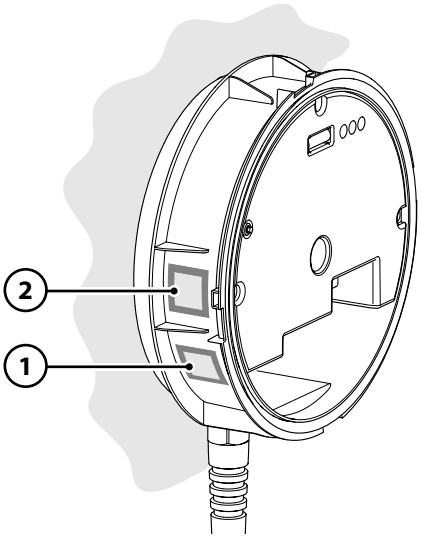
UYGULAMA üzerinden yapılandırma için, aşağıdaki QR Kodunu tarayarak izleyebileceğiniz video eğitimi de mevcuttur:

### 6.1.2 ETKİNLEŞTİRME KODLARI

**NOT**

**İstasyonda aşağıda belirtilen etiketler Güvenlik Talimatları sayfasında da mevcuttur.**

1. PIN/ŞİFRE/SSID Wi-Fi: SCAME E-MOBILITY uygulamasının etkinleştirilmesi için gereklidir (par. 6.1.1)
2. QR KODU CHAIN 2: Chain 2 etkinleştirmesi için gerekli (par. 6.1.3)




### 6.1.3 CHAIN2 ETKİNLEŞTİRME (SADECE İTALYA PAZARI İÇİN)

**DİKKAT**

**Chain2 sistemini etkinleştirmeden önce, enerji tedarikçinize danışın:**
- **sayaç ikinci nesil olmalıdır;**
- **alanın enerji dağıtım kabini altyapısının Chain2 protokolüne uygun olması.**

Chain2 etkinleştirme prosedürünü gerçekleştirmeden önce, istasyonu etkinleştirdiğinizden emin olun (par. 6.1.1). Ardından, aşağıdaki adımları izleyin:

1. CHAIN2 ACTIVATOR uygulamasını Google Play/Apple Store'dan ücretsiz olarak indirin.
2. Açık olan istasyonun önüne gelin.
3. CHAIN2 Activator uygulamasını başlatın.
4. POD tutucunun verileriyle gerekli alanları doldurarak kaydolun.
5. Doğrulama e-postasını aldıktan sonra kaydı onaylayın.
6. Lütfen giriş yapın.
7. POD verileriyle gerekli verileri doldurarak bir sistem oluşturun.
8. POD durumu turuncudan yeşile döndüğünde hizmetin etkinleştirilmesini bekleyin (3 ila 5 iş günü arasında).
9. Chain2 kartını ekleyin.

**NOT**

**Chain2 kartını eklemek için cihazın GPS ve Bluetooth'u etkinleştirilmelidir.**

10. Güvenlik Talimatları sayfasındaki veya istasyonun içindeki QR kodunu tarayın ve devam edin (yalnızca bir Chain2 kartı açık olmalı, LED 1 sürekli yeşil yanmalı ve LED 2 sarı yanıp sönmelidir).
11. Etkinleştirme başarıyla tamamlanırsa, Chain2 kartı POD ile ilişkilendirilecektir (LED 1 sabit yeşil, sinyal alındığında LED 2 yeşil yanıp söner).
12. Etkinleştirme başarıyla tamamlanmazsa, prosedürü 9. adımdan itibaren tekrarlayın.
13. Uygulamayı kaydedin ve kapatın.

**NOT**

**Kaydetmek için cihazın internete bağlı olması gerekir. Bağlantı mevcut değilse lütfen uygulamayı kapatmayın ve bağlantı mevcut olduğunda tekrar kaydedin.**

**DİKKAT**

**İstasyon ile sayaç arasındaki bağlantı, önemli mesafelere de ulaşılmasını sağlayan "Power Line" teknolojisi sayesinde sağlanır.**

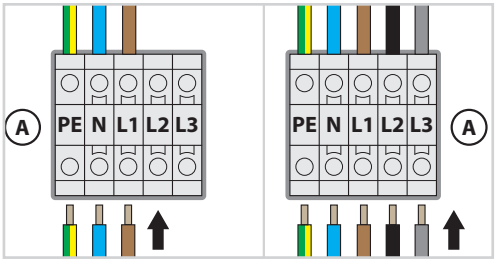
**Bununla birlikte, sinyalin kalitesi, sayaç ile istasyon arasındaki güç hattı kollarının sayısına veya şebekede sinyalini tehlikeye atan diğer cihazların varlığından kaynaklanan elektrik parazitleri nedeniyle bozulabilir.**

## CHAİN2 BAĞLANTI TALİMATLARI

Tek fazlı bir sistemde, Chain2 sinyali faz iletkeni üzerinde bulunur.

Üç fazlı bir sistemde, T fazı iletkeni üzerinde Chain2 sinyali bulunur.

Güç kaynağı hattının bu belgede belirtildiği gibi duvar kutusuna bağlanması önerilir.



## CHAİN2 SİNYALİNİN DOĞRU ALINDIĞINI KONTROL EDİN

CHAIN2 etkinleştirme aşamasından sonra Wallbox alarm durumunda olacaktır:

- **Koruyucu koruma altında yanıp sönen sarı LED.**
- **Scame E-Mobility uygulamasında HATA durumu**
  - BİLGİ simgesine tıklayın ve görüntülenen talimatları izleyin:
- **Zincir2 sinyali yok:**
  - Pod ile Chain2 Activator uygulaması aracılığıyla duvar kutusuna eşleştirdikten sonra sisteme 300W'tan daha büyük bir yük bağlayın.
    UYARI: Bu aşamada depolama sistemlerini kullanmamanızı öneririz.
  - İlk sinyali aldıktan sonra alarm geri dönecektir (kesintisiz yeşil LED, Scame-Emobility uygulamasında durum MÜSAİT görünmektedir).
- **Alarm devam ederse:**
  - Sinyali taşıyan fazın (üç fazlı sistemler için T) L1'e bağlı olduğunu kontrol edin.
  - Ağda olası bozulma.
  - Acil bir durumda alarm, EMEX OFF olarak ayarlanarak devre dışı bırakılabilir. UYARI: İstasyon gücü modüle etmeyecek ve ayarlanan sözleşme gücünde şarj olacaktır.

### ÜÇ FAZLI WALLBOX'IN ÇALIŞMASI HAKKINDA NOT CHAİN2

**Chain2 protokolü şu anda yalnızca toplam emilen güç verilerini sağlamaktadır.**

**Bu konfigürasyondaki üç fazlı Wallbox her zaman UNBALANCE ON modunda çalışacaktır (par. 7.2.2.1).**

**Tek fazlı elektrikli araçların şarj edilmesi durumunda, tek fazlı L1 üzerinde sözleşme gücüne şarj edilmelerine izin verilecektir.**

## CHAIN2 ETKİNLEŞTİRME VİDEOSU EĞİTİMİ

Chain2 sistemini etkinleştirmek için, yan taraftaki QR kodunu tarayarak video eğitiminden de yararlanabilirsiniz:

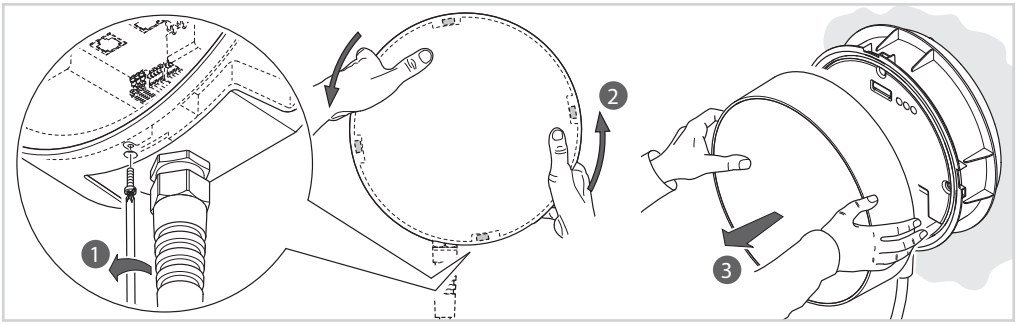
# 7. AKSESUARLAR

Mevcut çeşitli aksesuarların teknik özelliklerine bakmak için Üretici tarafından sağlanan çevrimiçi belgelere bakın.

## 7.1 ÖZELLEŞTİRİLEBİLİR PANEL

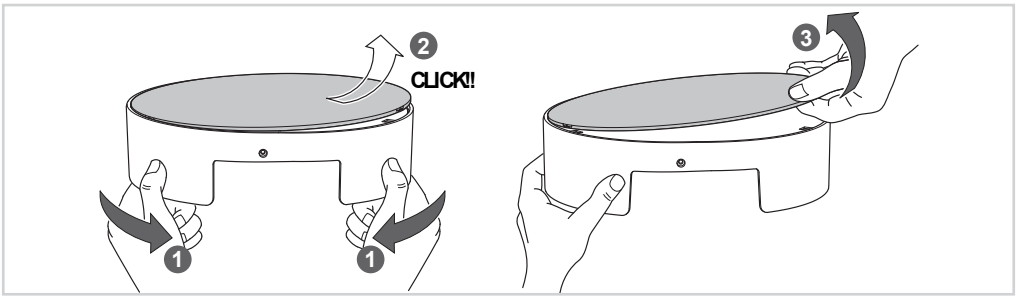
BE-R şarj istasyonu, satın alma sırasında tedarik edilen dairesel bir ön panel ile donatılmıştır. Bu panel değiştirilebilir ve istek üzerine grafiksel olarak özelleştirilebilir.

1. KAPAĞIN AÇILMASI
   aşağıdaki talimatları izleyerek üst kapağı çıkarın.



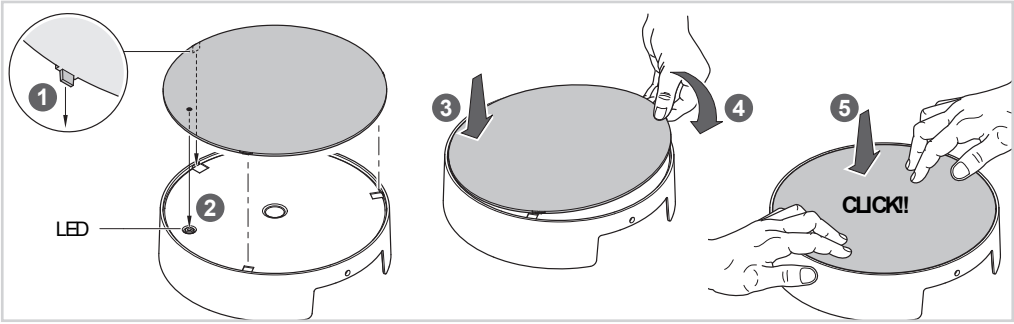

2. ÖN PANELİN ÇIKARILMASI
   Kapağın tabanını dikkatlice esnetin ve panel kaldırılana kadar diskin kenarları boyunca eşit basınç uygulayın. Ardından, paneli sabitleme pimlerinden çıkarmak için elinizi kullanın.

3. Panel kısmen kaldırıldıktan sonra, manuel olarak hareket ederek ve üç bağlantı noktasından serbest bırakarak sökme işlemini tamamlayın. Bu işlemi kolaylaştırmak için kapağın tabanını hafifçe bükmeniz önerilir.



4. YENİ PANELİN MONTAJI
Yeni diski kapağın dış yüzeyine yerleştirin, üç sabitleme kancasının panelin ilgili yuvalarıyla doğru şekilde hizalandığından emin olun. Ayrıca sinyal LED'ine tahsis edilen deliğin doğru hizalamasını kontrol edin.
Kapağın tabanını hafifçe esnetin ve panel ile destek arasında doğru bir bağlantı elde edilene kadar diskin kenarları boyunca eşit şekilde bastırın.

5. SON KAPANIŞ
İstasyonun tabanındaki kapağı değiştirin ve paragraf 4.5'teki talimatları izleyerek kapatmayı tamamlayın.



## 7.2 GÜÇ YÖNETİMİ (İSTEĞE BAĞLI)

**DİKKAT**



**Harici enerji sayaçları ile Güç Yönetimi aktif olmalıdır.**

**NOT**

**Güç Yönetimi kitleri Chain2 sürümleri için sağlanmamıştır.**

Güç Yönetimi işlevi, sayaç bağlantısının zamansız olarak kesilmesini önlemek için elektrikli aracın şarj akımını kullanıcının sözleşme gücüne ve evin kullandığı güce (örneğin çamaşır makinesi, TV, fırın vb.) göre otomatik olarak modüle etmenizi sağlar.

**NOT**

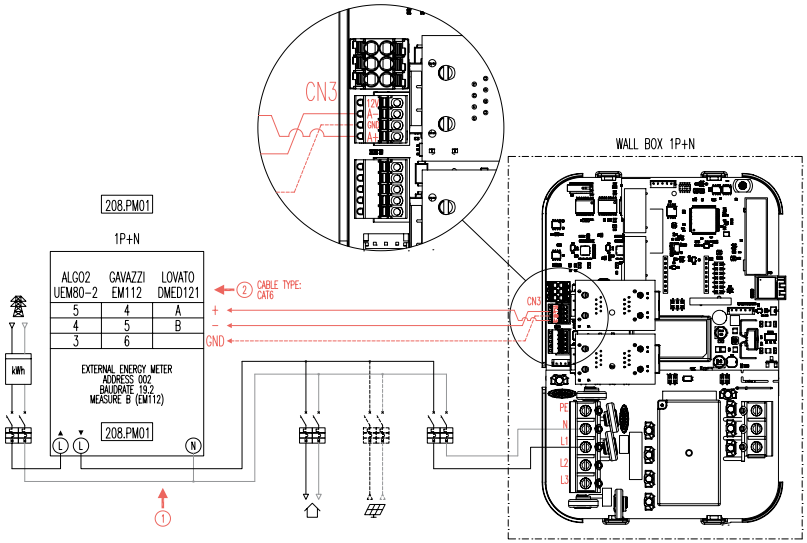
- **Mevcut gücün araç tarafından kabul edilen minimum değerden daha az olması durumunda, istasyon devam eden herhangi bir şarjı askıya alacak ve mümkün olduğunda yeniden başlatacaktır.**
- **Piyasada bu işleve uygun olmayan elektrikli araçların bulunduğu, bu nedenle istasyonda uygulanan "uyanma" prosedürünün (IEC/EN 61851-1'e göre) hiçbir etkisinin olmadığı unutulmamalıdır. Bu araçlar "uyku" durumunda kalabilir ve istasyonla bağlantısı kesilmedikçe veya diğer kilit açma işlemlerini takip etmedikçe şarj işlemine devam etmeyebilir (aracınızın kullanım kılavuzuna başvurmanız önerilir).**

### 7.2.1 GÜÇ YÖNETİMİ KURULUMU

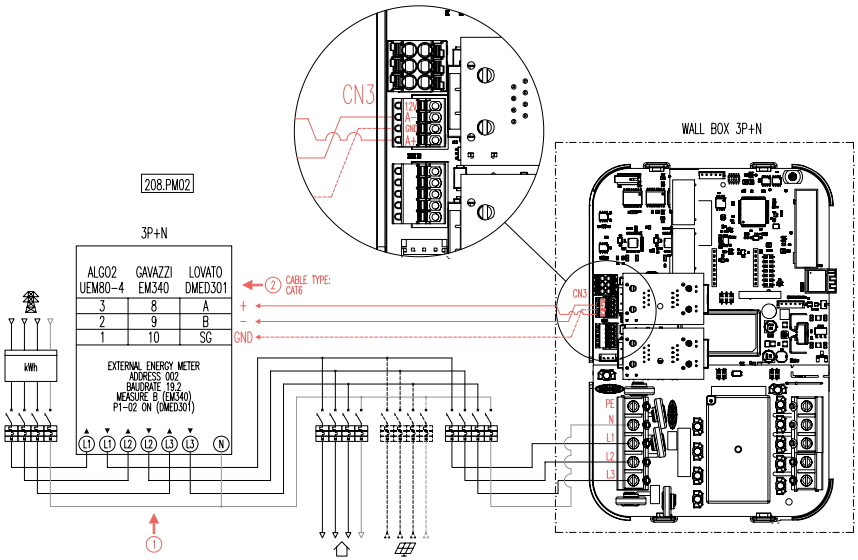
#### 7.2.1.1 GÜÇ YÖNETİMİ KURULUMU 208.PM01/ 208.PM02

Güç Yönetimi kurulum kiti, aşağıda gösterildiği gibi kurulacak şekilde yapılandırılmış ek bir enerji sayacından oluşur:

**TEK FAZLI İSTASYON 208.PM01**




**ÜÇ FAZLI İSTASYON 208.PM02**



**DİKKAT**

- **Enerji sayacının ve/veya ana şalterin aşağı akış yönündeki ve herhangi bir fotovoltaik sistemin yukarı akış yönündeki ek enerji sayacını kurun.**
- **Ek enerji sayacını korumalı kablo ile istasyonun CN3 istasyon kontrolünde mevcut bağlayın (örn. CAT6 tipi).**
- **Ek enerji sayacı tarafından desteklenen maksimum güç, sağlanan modele bağlıdır*: Tek faz 80A = 18,4kW; Üç faz 80A = 55,3kW.**

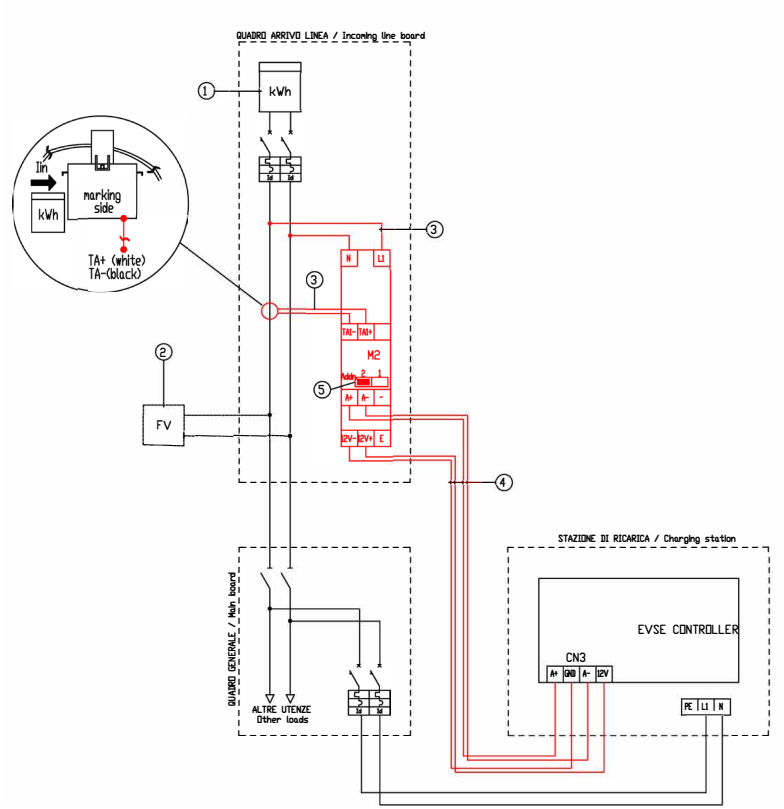
**NOT**

**Ek enerji sayacı ile iletişim olmaması durumunda, istasyon şarjı engeller ve görüntülenen durum sinyali "EMEX FAULT" hatası olacaktır.**

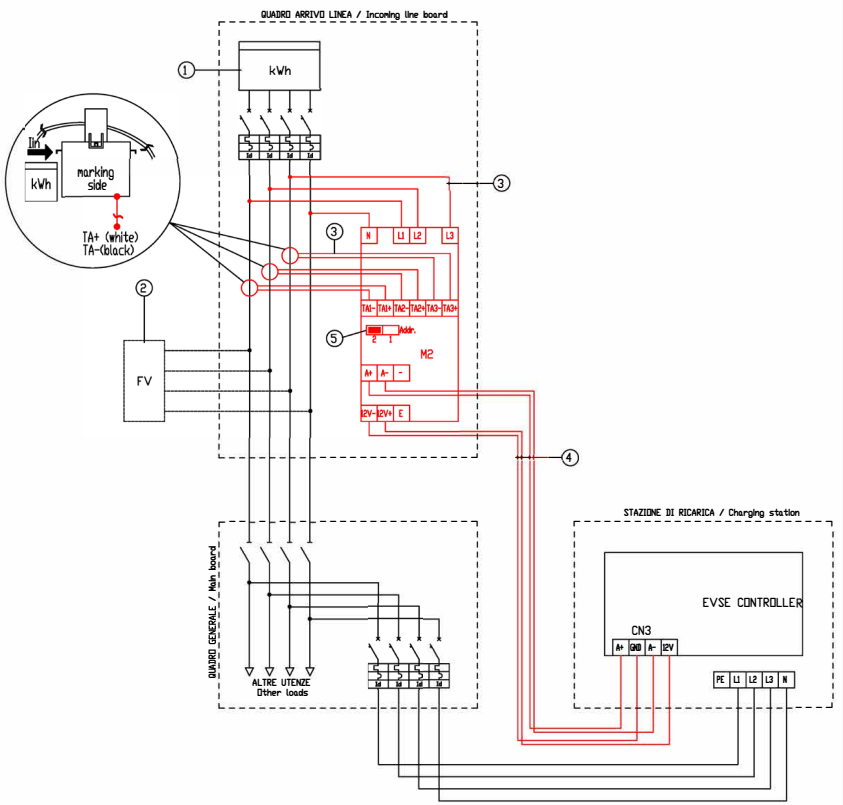
### 7.2.1.2 GÜÇ YÖNETİMİ KURULUMU 208.PM03/ 208.PM04

Güç Yönetimi Kurulum Kiti, aşağıda gösterildiği gibi kurulacak şekilde önceden yapılandırılmış ek bir güç ölçer içerir:

## TEK FAZLI İSTASYON 208.PM03



## ÜÇ FAZLI İSTASYON 208.PM04




## DİKKAT

- **Ek güç ölçerini, enerji sayacının ve/veya ana şalterin aşağısına ve herhangi bir fotovoltaik sistemin yukarısına takın.**
- **Akım ve gerilim sensörlerini ek güç ölçerine bağlayın.**
- **Akım sensörünün çekirdeğini açın, izlenecek tek fazlı iletkenin etrafına yerleştirin ve iyice sıkıldığından emin olarak kapatın. Cihaz etiketindeki okla belirtilen doğru hat giriş yönüne dikkat edin.**
- **Ek güç ölçerini, korumalı kablo (örneğin, CAT6) kullanarak istasyon kontrol ünitesindeki CN3 terminaline bağlayın.**
- **Yapılandırma seçicisinin "2" konumuna ayarlandığından emin olun.**
- **Ek enerji ölçerinin desteklediği maksimum güç, sağlanan modele bağlıdır*: Tek fazlı 110A = 25,3kW; Üç fazlı 110A = 75,9kW.**

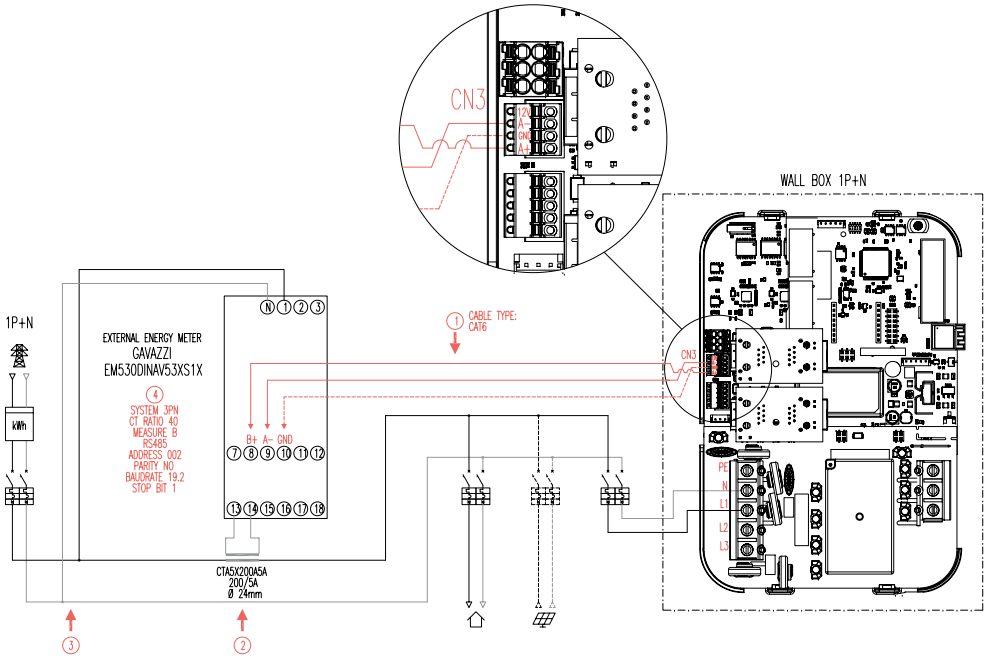
**NOT**

- **Ek enerji sayacıyla iletişim kurulmazsa, şarj işlemi durdurulur ve ekranda "EMEX FAULT " durum mesajı görüntülenir.**

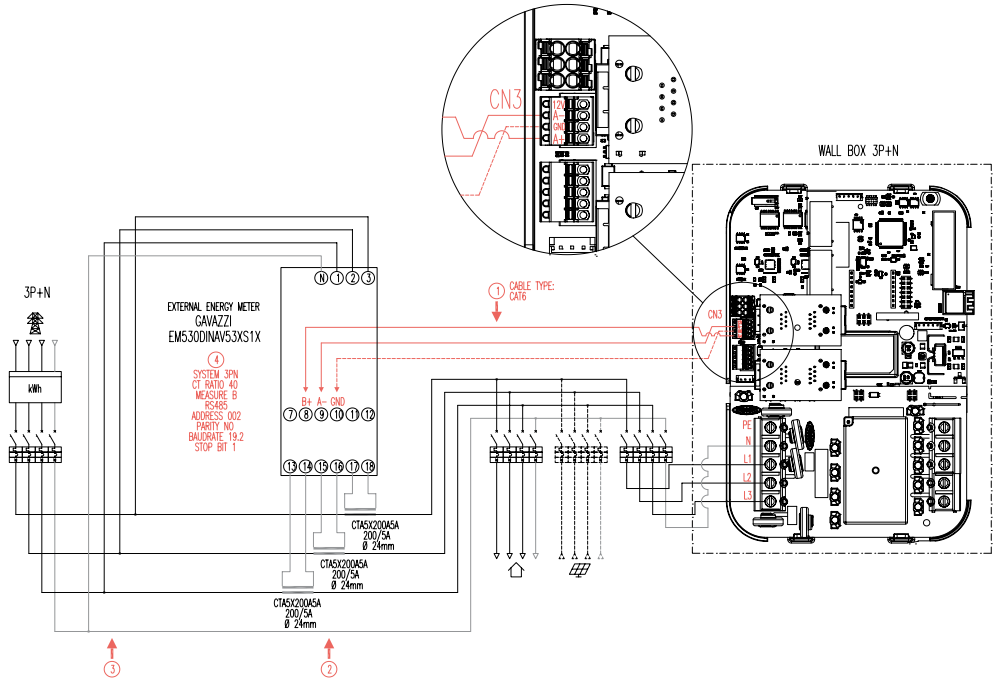
### 7.2.1.3 GÜÇ YÖNETİMİ KURULUMU 208.PM05

The Power Management Installation Kit consists of an additional energy meter already configured to be installed as shown below:

## TEK FAZLI İSTASYON 208.PM05



## ÜÇ FAZLI İSTASYON 208.PM05




### DİKKAT

- **Ek güç ölçerini, enerji sayacının ve/veya ana şalterin çıkışına ve herhangi bir fotovoltaik sistemin çıkışına takın.**
- **Ek güç ölçerini, korumalı kablo (örneğin, CAT6) kullanarak istasyon kontrol ünitesindeki CN3 terminaline bağlayın.**
- **5A akım transformatörlerini ek enerji ölçerine bağlayın.**
- **Akım sensörünün çekirdeğini açın, izlenecek tek fazlı iletkenin etrafına yerleştirin ve iyice sıkıldığından emin olarak tekrar kapatın. Hat girişinin doğru yönüne dikkat edin.**
- **Ek enerji ölçerinin desteklediği maksimum güç 99 kW'tır.**

### NOT

**Ek enerji sayacıyla iletişim kurulamaması durumunda, istasyon şarjı durdurur ve görüntülenen durum mesajı "EMEX FAULT" olur**

### 7.2.2 GÜÇ YÖNETİMİNİ ETKİNLEŞTİRME

Güç Yönetimini etkinleştirmek için:

- Ayarlar menüsünde EMEX ON seçeneğinin etkin olduğundan emin olun ve ardından POWER MANAGEMENT parametresini AÇIK konumuna getirin.

Güç Yönetimi etkinleştirildiğinde, şarj süresi (saat/dakika/saniye) şarj sırasında görüntülenebilir. Buna ek olarak, döngüsel bir şekilde, şunları görüntüler:

- Kilovat saat cinsinden verilen enerji (**Etot**)
- Amper cinsinden araç tarafından emilen akım (sadece tek fazlı ise **L1**, üç fazlı için **L2+L3**)
- Kilovat cinsinden araç tarafından emilen güç (**Pist**)
- Şebeke tarafından kilovat cinsinden emilen toplam güç (**Pest**)

#### 7.2.2.1 PROGRAMLAMA PARAMETRELERİ

Aşağıdaki programlama parametrelerini değiştirebilirsiniz:

- **POWER MANAGEMENT** (varsayılan olarak OFF): Güç Yönetimini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
- **PM MODE** (varsayılan TAM): elektrik dağıtım şebekesinden ve olası bir yenilenebilir kaynaktan gelen akımın emilimini yönetir:
  - **FULL**: Şebekeden elde edilen gücü ve varsa yerel üretim tesisi tarafından yenilenebilir kaynaklardan üretilen herhangi bir gücü kullanır.
  - **ECO Smart**: Minimum şarj seviyesini garanti ederek herhangi bir güç kaybını telafi etmek için yenilenebilir kaynak tarafından üretilen gücü ve şebekeden gelen katkıyı kullanır. Mod, yalnızca yenilenebilir bir kaynaktan (örneğin fotovoltaik, rüzgar vb.) yerel bir üretim tesisinin varlığında seçilebilir.
  - **ECO Plus**: Yerel üretim tesisi tarafından sadece yenilenebilir kaynaklardan (örneğin fotovoltaik, rüzgar vb.) üretilen gücü kullanır.

**NOT**

- **Bu modda, şarj tamamen yenilenebilir kaynağın üretim durumuna bağlıdır ve aracın istenen zamanlarda şarj olamayacağı şekilde askıya alınabilir.**

- **Pmax** (varsayılan 3kW tek fazlı, 6kW üç fazlı): Şebeke tarafından absorbe edilebilecek maksimum güç değeridir (enerji sayacınızın sözleşmeye bağlı güç değerini girmeniz önerilir).
- **Imin** (varsayılan 6.0A): Aracınızın şarj edebileceği minimum akım değeridir (değeri belirlemek için aracınızın kullanım kılavuzuna başvurmanız önerilir).
- **Hpower** (varsayılan %1): Şarj istasyonunun şarjı durdurup yeniden başlattığı güç eşiğinin histerezis değeridir (güç dalgalanmalarıyla karakterize edilen sistemler için, sık sık şarjın askıya alınmasını ve yeniden başlatılmasını önlemek için bu değerin artırılması önerilir).
- **Dset** (varsayılan 0,5kW): Regülasyon sistemini etkilemeyen güç varyasyonu değeridir (güç dalgalanmaları ile karakterize edilen sistemler için, aracın şarj akımının sık sık modülasyonundan kaçınmak için değerin

artırılması önerilir).

- **DMAX** (varsayılan %40): Mevcut yükün hemen askıya alındığı güç fazlasıdır (sözleşme gücüne kıyasla) (sayacın zamansız takılması durumunda değerin düşürülmesi önerilir).
- **UNBALANCE** (varsayılan olarak OFF): yalnızca üç fazlı sistemler için geçerlidir, tek fazlı elektrikli araçları şarj ederken L1 fazındaki yükü dengesizleştirmenizi sağlar.

| ÖRNEK: 6 kW'TA AYARLANAN PMAX'LI ÜÇ FAZLI WALLBOX | | |
|---|---|---|
| UNBALANCE | MAKSİMUM ÇEKİLEBİLİR GÜÇ | |
| | ÜÇ FAZLI ARAÇTAN | TEK FAZLI ARAÇTAN |
| OFF | 6 kW | 2 kW |
| ON | 6 kW | 6 kW |

- **EMEX FAULT** (varsayılan olarak ON): Harici enerji sayacı ile iletişim kontrolünü etkinleştirin veya devre dışı bırakın (iletişim olmadan istasyon gücü modüle etmediğinden ve sürekli olarak ayarlanan PMAX'ta şarj ettiğinden, kontrolü yalnızca acil durumlarda devre dışı bırakmanız önerilir).
- **TIME RANGE** (varsayılan olarak OFF): PMAX 3 ve 4,5kW arasında ayarlandığında, tüketim bandı 3 (İtalya için özel işlev, yalnızca yerel sunucuya sahip istasyonlar için) sırasında sözleşme gücünün maksimum 6kW'a (%10 fazlalık dahil) uzatılmasını sağlar.

# 8. TEMİZLİK VE BAKIM

## 8.1 TEMİZLİK

İstasyonu temizlemek için nemli bir bez veya plastik malzemelerle uyumlu nötr bir deterjan kullanın.

Aracı şarj ettikten sonra, harici ajanların şarj prizine yerleşmesini önlemek için istasyonun şarj kapısını kapatmaya özen gösterin.

## 8.2 BAKIM

**UYARI**



**İstasyon bakım işlemleri sadece kalifiye ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır.**

Aşağıdaki kontroller, istasyonun koşulları ve çalışması hakkında düzenli aralıklarla yapılmalıdır:

- **Altı ayda bir**: Yapıyı, harici bileşenleri kontrol edin ve koruma anahtarlarının çalışmasını kontrol edin.
- **Her on iki ayda bir**: İç bileşenleri kontrol edin ve terminallerin sıkılığını kontrol edin.

# 9. BERTARAF



Elektrikli ve elektronik istasyonlarda tehlikeli maddelerin kullanımının azaltılması ve atık bertarafı ile ilgili "Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlara (WEEE) ilişkin 2012/19/AB sayılı Direktifin Uygulanması".

İstasyon veya ambalajındaki üzeri çizili kutu sembolü, ürünün kullanım ömrünün sonunda diğer atıklardan ayrı olarak bertaraf edilmesi gerektiğini gösterir.

Kullanıcı daha sonra terk edilmiş istasyonları elektrikli ve elektronik atıklar için uygun ayrı toplama merkezlerine aktarmalıdır.

Daha fazla ayrıntı için lütfen yerel yetkili makamlarla iletişime geçin.

İstasyonların daha sonra geri dönüşüm, arıtma veya çevre dostu bertaraf için yeterli şekilde ayrı toplanması, çevreye ve insan sağlığına zarar gelmesini önlemeye yardımcı olur ve istasyonları oluşturan malzemelerin yeniden kullanımını ve/veya geri dönüşümünü teşvik eder.

**NOT**

**İstasyonun veya parçalarının kullanıcı tarafından kötüye kullanılması, istasyonun elden çıkarıldığı ülkede yürürlükte olan yasal hükümlerin öngördüğü idari yaptırımların uygulanmasını gerektirir.**

# 10. ANOMALİLER VE ARIZALAR

**UYARI**



**Bu belgede açıklanmayan anomaliler veya arızalar veya bildirilen çözümün uygulanmasını takiben bunların devam etmesi durumunda, istasyona müdahale etmeyin veya herhangi bir şekilde kurcalamayın, ancak kurulumcu ile iletişime geçin. Daha fazla destek için doğrudan Üretici ile iletişime geçin.**

## 10.1 İSTASYON ANOMALİ SİNYALLERİ

| DURUM SİNYALİ | RGB LED | SEBEP | ÇÖZÜM |
|---|---|---|---|
| x | x | İstasyona güç verilmiyor. | Gerilimi kontrol edin. |
| MIRR FAULT | ● | Yoğun temas noktaları tespit edildi. | Kontaktörü kontrol edin, anahtarı sıfırlayın. |
| CPLS FAULT | ((( ● ))) | Pilot devresi açık. | Araç bağlantısı kesilmiş veya şarj kablosunu kontrol edin. |
| CPSE FAULT | ((( ● ))) | Pilot devresi arızalı. | Şarj kablosunu kontrol edin. |
| PPLS FAULT | ((( ● ))) | Fiş varlığı açık. | Bağlantı ve şarj kablosu durumunu kontrol edin. |
| PPSE FAULT | ((( ● ))) | Fiş varlığı arızalı. | Şarj kablosunu kontrol edin. |
| OVCE FAULT | ((( ● ))) | Emilim, ayarlanan maksimum akımdan daha büyük olarak algılandı. | Aracı kontrol edin. |
| VENT FAULT | ((( ● ))) | Havalandırma gerektiren araç tespit edildi. | İstasyon, havalandırmaya ihtiyaç duyan araçları desteklememektedir (lütfen müşteri hizmetleri ile iletişime geçin). |
| RCTE FAULT | ((( ● ))) | Pilot devresi kontrol diyotu yok. | Aracı kontrol edin. |
| PEN FAULT | ● | Anormal gerilim tespit edildi. | Şebeke güç kaynağını kontrol edin. |
| EMTR FAULT | ● | Dahili enerji sayacı ile iletişim kurulamaması. | Dahili sayacın çalışmasını veya seri hattında bozukluk olup olmadığını kontrol edin. |

| DURUM SİNYALİ | RGB LED | SEBEP | ÇÖZÜM |
|---|---|---|---|
| EMEX FAULT | ● | Harici enerji sayacı ile iletişim kurulamaması. | Harici sayacın çalışmasını veya seri hattında bozukluk olup olmadığını kontrol edin. |
| RCDM FAULT | ((( ● ))) | 6mA'dan daha büyük sürekli bileşenle toprağa sızıntı tespit edildi. | Aracı kontrol edin. |
| GERİLİM YOK (Vbus) | x | Şarj sırasında gerilim yok. Gerilim yoksa gerilim sonlandırılır. | |

x kapalı

● - ● sabit ışık

((( ● ))) - ((( ● ))) yanıp sönen ışık

SCAME

InfoTECH

ITALY

Numero Verde

800-018009

WORLDWIDE

ScameOnLine

www.scame.com

www.emobility-scame.com

SCAME PARRE S.p.A.
Via Costa Erta 15
24020 Parre (BG) - İtalya
TEL. +39 035 705000
**emobility-scame.com**

ZP91321-TR-3