



AGENT V3 SERİSİ

AC ŞARJ İSTASYONU

Altyapı ve Kullanım Kılavuzu

Kurulum öncesi altyapı kontrolü, şalt malzeme seçimi, kablo bağlantı şeması ve günlük kullanım. Montaj öncesi bu kılavuzu eksiksiz okuyunuz.

01	Güvenlik Bilgileri	2
02	Mevcut Altyapının Kontrol Edilmesi	5
03	Kullanılması Gereken Şalt ve Sarf Malzemeler	6
04	Kablo Bağlantı Şeması	7
05	Durum Bilgi LED Davranışları	8
06	Teknik Özellikler	9
07	Kurulum ve Şarj	10
08	Şarj Sonlandırma	13
09	Temizlik ve Bakım	14
10	İletişim ve Destek	15

BU KILAVUZ HAKKINDA

Bu kılavuz **FUTURE Agent V3** AC şarj istasyonunun soketli, kablolu ve fişli sürümlerini kapsar. Kurulum yalnızca yürürlükteki elektrik mevzuatına uygun biçimde **lisanslı veya deneyimli bir elektrikçi** tarafından yapılmalıdır.

**DİKKAT**

ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ



DİKKAT: FUTURE ELEKTRİKLİ ARAÇ ŞARJ CİHAZI, ELEKTRİKLE İLGİLİ BÖLGESEL VEYA ULUSAL DÜZENLEMELERE UYGUN OLARAK LİSANSLI VEYA DENEYİMLİ BİR ELEKTRİKÇİ TARAFINDAN MONTE EDİLMELİDİR.

**DİKKAT**

Elektrikli araç şarj cihazının AC şebeke bağlantısı ve yük planlaması, bölgesel veya ulusal elektrik yönetmelikleri ve yürürlükte olan standartlar tarafından belirtilen yetkililer tarafından incelenmeli ve onaylanmalıdır. Birden fazla elektrikli araç şarj cihazı kurulumunda, yük planı buna göre belirlenecektir. Üretici AC şebeke bağlantısı veya yük planlaması dolayısıyla oluşacak hataların neden olduğu hasarlardan veya risklerden herhangi bir şekilde doğrudan veya dolaylı olarak sorumlu olmayacaktır.

**MONTAJ ÖNCESİ KONTROL LİSTESİ**

- Şebeke gerilimi cihazın anma değerleri etiketiyle uyumlu mu?
- Topraklama yapılmış ve direnç değeri **10 Ω (ohm)** altında mı?
- Devre kesici ve kaçak akım rölesi doğru seçilip bina şebekesine bağlandı mı?
- Kablo kesiti mesafeye göre doğru hesaplandı mı? (bkz. sayfa 6)

- Anma değerleri etiketinde belirtilen gerilimi kontrol ediniz ve şarj cihazını bu değere uygun olmayan şebeke gerilimlerinde kullanmayınız.
- Normal çalıştığından emin olmadığınız veya herhangi bir şekilde zarar görmüş cihazı kullanmaya devam etmeyiniz – sistemden önceki dağıtım panelindeki şebeke beslemesi devre kesicisinden (**MCB** veya **RCCB**) elektriğini kesiniz. Bölgenizdeki bayiye başvurunuz.
- Ortam sıcaklığı aralığı **-35 °C** ile **+55 °C** arasında, doğrudan güneş almadan ve **%5** ila **%95** bağıl nem arasında olmalıdır. Şarj istasyonunu yalnızca belirtilen çalışma koşullarında kullanın.
- Şarj istasyonunun aşırı ısınmasını önlemek için cihazın konumu seçilmelidir. Doğrudan güneş ışığından veya ısı kaynaklarından kaynaklanan yüksek çalışma sıcaklığı, şarj akımının düşmesine veya şarj işleminin geçici olarak kesintiye uğramasına neden olabilir.
- Şarj istasyonu dış ve iç mekânda kullanmak için uygundur. Halka açık yerlerde de kullanılabilir. Yangın, elektrik şoku veya ürünün zarar görmesi riskini en aza indirmek için, bu cihazı aşırı yağmura, kara, fırtınalara veya diğer olumsuz hava koşullarına maruz bırakmayınız. Ayrıca, şarj cihazının üzerine su dökülmemelidir.
- Şarj cihazının klemenslerine, elektrikli araç soketine ve diğer tehlikeli elektrik içeren parçalarına keskin metalik nesneler ile dokunmayınız.
- Isı kaynaklarına maruz kalmasından kaçınınız ve cihazı kolay tutuşur, patlayıcı, aşındırıcı ve yanıcı maddelerden, kimyasallardan ve bunların buharlarından mümkün olduğunca uzağa yerleştiriniz.
- **Patlama riski.** Bu cihazın içinde, kolay tutuşur buharlara maruz kalmaması gereken arklar veya kıvılcımlar üreten parçalar bulunmaktadır. Kapalı bir alana ya da zemin seviyesinin altına yerleştirilmemesi gereklidir.
- Bu cihaz, sadece şarj sırasında havalandırma gerektirmeyen araçların şarj edilmesine uygundur. Patlama ve elektrik şoku riskini önlemek için, belirtilen devre kesici ile kaçak akım rölesinin bina şebekesine bağlanmış olması gereklidir.
- Soketin en alt kısmı, zemin seviyesinden **0,5 m** ile **1,5 m** arasında bir yükseklikte olmalıdır.
- Adaptörler veya dönüştürücü adaptörleri kullanılamaz. Kablo uzatma setleri kullanılamaz.

 UYARI

Fiziksel, algısal, zihinsel olarak yetersiz veya deneyimsiz kişiler (çocuklar dahil) güvenliklerinden sorumlu bir kişinin gözetimi olmadan bu cihazı kullanmamalıdır.

 DİKKAT

Bu şarj ünitesi yalnızca şarj sırasında havalandırma gerektirmeyen elektrikli araçlar için geliştirilmiştir.

1.2 · Toprak Bağlantısı Uyarıları

- Şarj istasyonu merkezi bir topraklama sistemine bağlanmalıdır. Şarj istasyonuna giren toprak iletkeni, şarj cihazının içindeki ekipman topraklama pabucuna bağlanmalıdır. Bu, devre iletkenleriyle çalıştırılmalı ve ekipman topraklama çubuğuna ya da şarj istasyonundaki kılavuza bağlanmalıdır. Şarj istasyonuna yapılan bağlantılar montajcının ve satın alanın sorumluluğundadır.
- Elektrik şoku riskini en aza indirmek için, sadece uygun topraklamaya sahip prizlere bağlayınız.
- **UYARI:** Kurulum ve kullanım sırasında şarj istasyonunun sürekli ve doğru şekilde topraklandığından emin olun.

1.3 · Güç Kabloları, Fişler ve Şarj Kablosu Uyarıları

- Şarj kablosunun şarj istasyonu yanındaki **Tip 2** soketle uyumlu olduğundan emin olun.
- Hasarlı bir şarj kablosu yangına neden olabilir veya elektrik çarpabilir. Esnek şarj kablosu veya araç kablosu yıpranmışsa, yalıtımı kötüyse veya başka bir hasar belirtisi varsa, bu ürünü kullanmayın.
- Şarj kablosunun düzgün yerleştirilmesini sağlayınız; üzerine basılmaması, herhangi bir aracın üzerinden geçmemesi veya hasar ya da gerilmeye maruz kalmaması gereklidir.
- Şarj kablosunu aşırı kuvvetle çekmeyiniz veya keskin nesneler ile zarar vermeyiniz.
- Elektrik kablosuna, sokete veya araç kablosuna asla ıslak elle dokunmayın; aksi hâlde kısa devre olabilir veya elektrik çarpabilir.
- Yangın veya elektrik çarpması riskini önlemek için, bu cihazı uzatma kablosuyla kullanmayın.
- Şebeke kablosu veya araç kablosu hasar görürse, tehlikeyi önlemek için üretici, servis temsilcisi veya benzer kalifiye kişiler tarafından değiştirilmelidir.

1.4 · Duvara Montaj Uyarıları

- Şarj istasyonunuzu duvara monte etmeden önce bu açıklamaları okuyunuz.
- Şarj istasyonunu tavana veya eğimli bir duvara monte etmeyiniz.
- Belirtilen duvara montaj vidalarını ve diğer aksesuarları kullanınız.
- Bu cihaz bina içi ve bina dışı montaja uygun olarak sınıflandırılmıştır. Cihazın bina dışına montajı durumunda iletkenlerin cihaza bağlanması için kullanılacak donanım bina dışı kullanıma uygun olmalı ve cihazın **IP derecesi** korunacak şekilde montaj yapılmalıdır.



Montaja başlamadan önce aşağıdaki beş kalemin tamamı sahada ölçülerek doğrulanmalıdır.

1 Faz-Nötr ve Faz-Faz Gerilim Değerleri

Faz-Nötr arası gerilimi **220 V – 230 V** aralığında tutmak için gerilim düşürme veya yükseltme cihazları kullanılarak giriş gerilimini kontrol edin. Faz-Faz arası gerilim değerlerini **380 V – 400 V** aralığında olacak şekilde ayarlayın.

2 Topraklama

Topraklama yapıldığını ve direnç değerinin standartlara uygun olduğunu kontrol edin. Toprak direnç değerinin **10 Ω (ohm)** altında olduğundan emin olun.

3 Kablo Kesiti

Enerji alınacak noktaya gelen kablo kesitini hesaplayın. **Mevcut tüketilen güç ve istasyon gücünü** dikkate alarak kablounun yeterli kesitte olduğundan emin olun.

4 Anlık Güç Rezervleri

Enerji alınacak noktada **3 Faz 22 kW** (her fazda min. 33 A), **3 Faz 11 kW** (her fazda min. 17 A) ve **Tek Faz 7,4 kW** (kullanılacak fazda min. 33 A) anlık güç rezervlerini sağlayın.

5 Ethernet Bağlantısı

Her üniteye kullanılmak üzere switch/modem üzerinde **1 adet boş port** bulunduğundan emin olun. Bu, Ethernet bağlantısı için gerekli portlarınızın olduğu anlamına gelir.

NOT

Ethernet portu yalnızca bu bağlantıyı destekleyen modellerde kullanılır. Cihazınızın bağlantı seçenekleri için **sayfa 9 – Teknik Özellikler** tablosuna bakınız.

İstasyon gücüne göre seçilmesi gereken malzemeler

İSTASYON GÜCÜ	SİGORTA	KAÇAK AKIM RÖLESİ	KABLO KESİTİ (1-50 M)	ETH. KABLO
22 kW	4x40 A Tip-C 3P+N	4x40 A 30 mA Tip-A	5x6 mm ²	CAT6
11 kW	4x20 A Tip-C 3P+N	4x25 A 30 mA Tip-A	5x4 mm ²	CAT6
7,4 kW	2x40 A Tip-C P+N	2x40 A 30 mA Tip-A	3x10 mm ²	CAT6

Mesafeye göre kesit tayini

22 kW

1 – 50 m	5x6 mm ²
50 – 100 m	5x10 mm ²
100 – 150 m	5x16 mm ²
150 – 200 m	5x25 mm ²

11 kW

1 – 50 m	5x4 mm ²
50 – 100 m	5x6 mm ²
100 – 150 m	5x10 mm ²
150 – 200 m	5x16 mm ²

7,4 kW

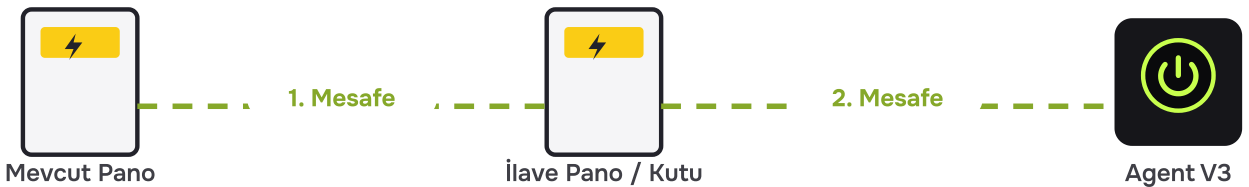
1 – 50 m	3x10 mm ²
50 – 100 m	3x25 mm ²
100 – 150 m	3x35 mm ²
150 – 200 m	3x50 mm ²

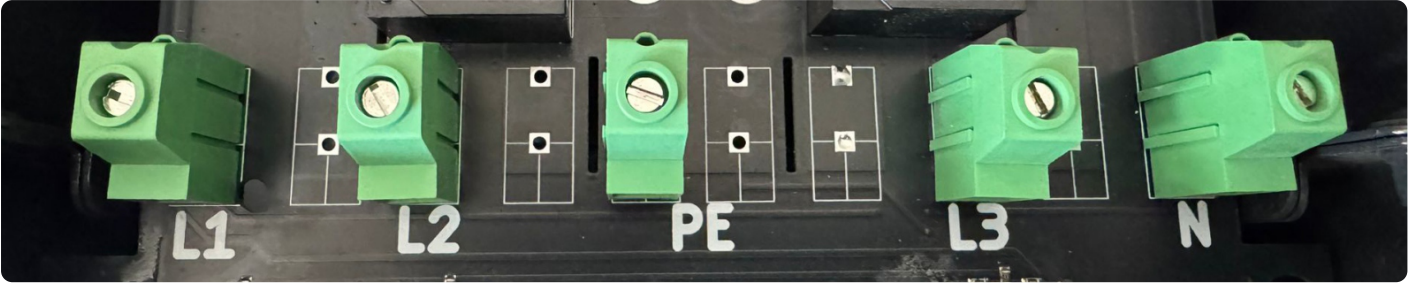
Besleme senaryoları

A Enerji alınan panoda yedek yer mevcutsa



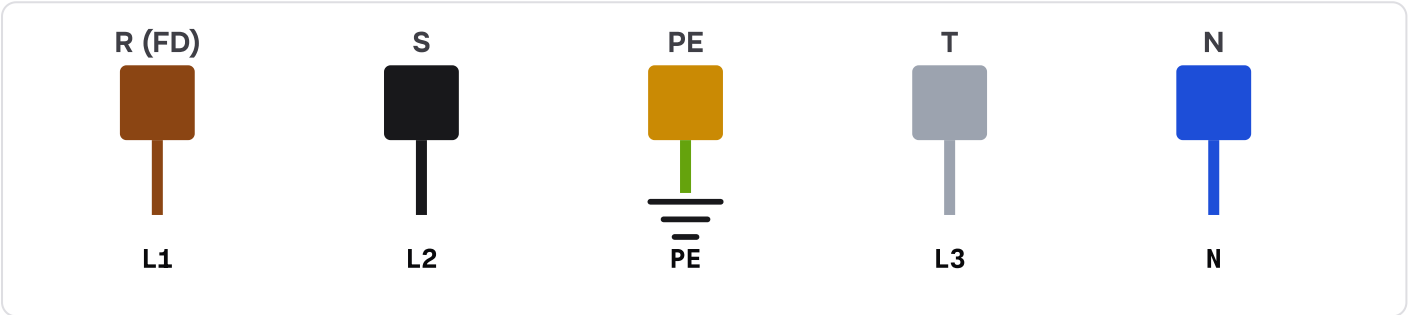
B Enerji alınan panoda yedek yer mevcut değilse





Cihaz içindeki klemens sırası – soldan sağa L1 · L2 · PE · L3 · N

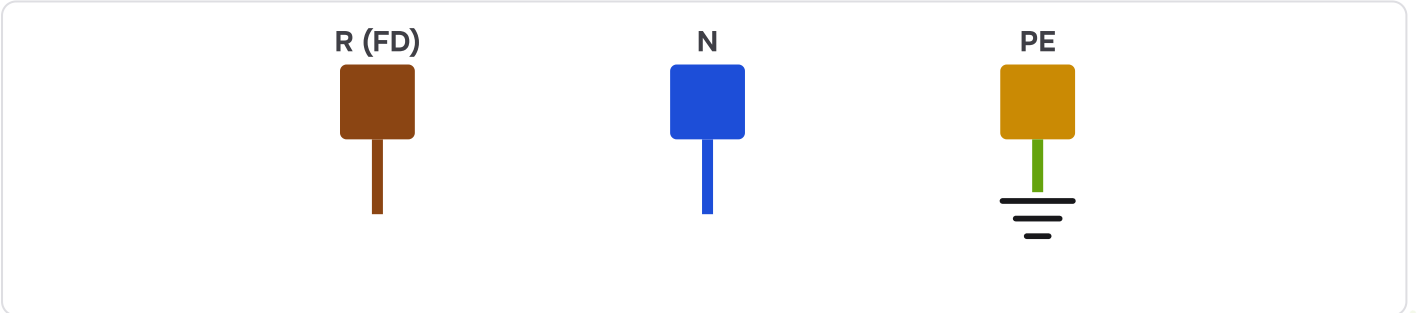
3 Faz — 3P+N+PE bağlantı şeması



■ 3 faz bağlantı için ilave pano veya mevcut pano içerisine koyulan sigorta çıkışından gelen kablolar, cihaz tarafında **kablo renklerine göre** bağlanır.

■ R · S · T → Faz · N → Nötr · PE → Toprak

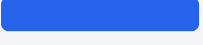
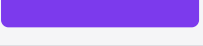
Tek Faz — P+N+PE bağlantı şeması



⚡ TEK FAZ BAĞLANTISINDA

Cihaz tarafında tek faz bağlantısı yapılacak ise terminalinden R (FD) olan girişe besleme verilmelidir. **Her zaman FD ile belirtilen terminalden** tek faz bağlantısı yapılmalıdır.

Cihazın ön yüzündeki durum göstergesi LED'i, şarj istasyonunun o anki durumunu renk ve yanma biçimiyle bildirir.

LED DURUMU	DAVRANIŞ	ŞARJ İSTASYONU DURUMU
	Mavi ışık yanıp sönüyor	Cihaz boşta.
	Mavi ışık sabit yanıyor	Araç bağlandı. Şarj istasyonu RFID kart izni için bekliyor.
	Yeşil ışık yanıp sönüyor	Şarj oluyor.
	Yeşil ışık sabit yanıyor	Şarj işlemi durdu veya bitti.
	Sarı ışık sabit yanıyor	Cihaz donanımları kontrol ediyor ve kendisini hazır hâle getiriyor.
	Mor ışık sabit yanıyor	Cihazın kullanımı sunucu tarafından durdurulmuş.
	Kırmızı ışık sabit yanıyor	Arıza durumunda.



KIRMIZI LED GÖRÜRSENİZ

Şarj kablosunu araçtan ve istasyondan çıkarın, cihazın beslemesini devre kesiciden kapatıp yaklaşık bir dakika sonra yeniden açın. Arıza devam ederse cihazı kullanmayı bırakın ve **+90 530 677 08 45** numarasından teknik desteğe ulaşın.

✓ **STANDART UYGUNLUĞU**

Bu ürün **Mod 3** kullanımı için **IEC 61851-1 (Ed3.0)** standardına uygundur.

ÖZELLİK KATEGORİSİ	ÜRÜN ÖZELLİKLERİ	DEĞER
Elektriksel Özellikler	Maksimum Güç	22 kW
	Voltaj Aralığı	400 V AC · 50/60 Hz
	Maksimum Akım	32 A × 3 Faz AC
	Bağlantı Uyumluluğu	Tip 2 Soket
	Güç Giriş Derecesi	400 V AC +15% · 50 Hz
	Verimlilik	> %95
	İç Koruma	Kaçak Akım Koruması
	Kablo Uzunluğu	Kablosuz / IEC 62196 Tip 2
Pano Özellikleri	Materyal	Metal
	Koruma Derecesi	IP54
	Soğutucu	Hava Soğutmalı
	Ölçüler	20 × 20 × 13 cm
	Ağırlık	2,5 kg
Arayüz & Bağlantı	Ekran	Karakter LCD (opsiyonel)
	RFID Okuyucu	Mifare (opsiyonel)
	LAN Bağlantısı	–
	WLAN Bağlantısı	802.11ac

Yetkilendirme

MODÜL	DESTEKLENEN STANDARTLAR
RFID / NFC modülü (yalnızca destekleyen modeller için)	ISO-14443A/B ve ISO-15693 NFC (ISO/IEC 18092 · ISO/IEC 21481)

NOT

Ürün varsayılan olarak **otomatik şarj başlatma modunda** çalışır. Ürün RFID kart okuyuculu model ise, kayıtlı bir **Ana RFID kartı** aksesuar kitinde verilmiştir.

Otomatik şarj başlatma modu

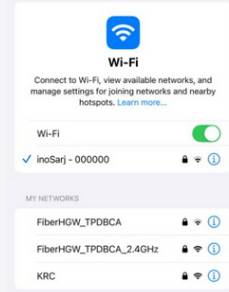
- 1 Aracınızın ve istasyonun şarj için hazır olduğuna emin olun.
- 2 Şarj kablosunu araç girişine ve şarj istasyonu soketine takın; durum göstergesi LED'i **mavi sabit** yanar.
- 3 Şarj işlemi otomatik başlar ve LED **yeşil renkte yanıp söner**.
- 4 Aracınızın şarjı dolduysa durum göstergesi LED'i **yeşil renkte sabit** yanar.

Mobil uygulamadan şarj başlatma

- 1 Aracınızın ve istasyonun şarj için hazır olduğuna emin olun.
- 2 Mobil uygulamaya sahip değilseniz telefonunuzun işletim sistemine göre seçimi yapın. QR kodu tarayıp uygulamayı indirin.



- 3 Cihazın Wi-Fi menzilinde uygulamayı açın ve ardından cihazın yayınladığı Wi-Fi ağına bağlanın. Wi-Fi şifresi: **inosarj123**

**FABRİKA ÇIKIŞI ERIŞİM BİLGİLERİ**

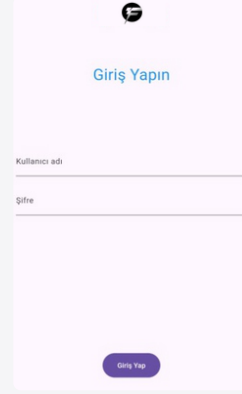
Yukarıdaki Wi-Fi şifresi ile sayfa 11'deki kullanıcı adı ve şifre **cihaz yazılımının fabrika çıkışı varsayılan değerleridir**. Kurulumu tamamladıktan sonra güvenliğinizi için bu bilgileri uygulama üzerinden değiştirmeniz önerilir.

- 4** Telefonunuzu cihazın yayınladığı Wi-Fi ağına bağladıktan sonra tekrar uygulama arayüzüne dönün. **Cihaza doğrudan bağlan** seçeneğini seçin.

Not: Bu aşamada telefonunuzun mobil verisini kapatın. Uygulamayı kullandığınız süre boyunca açmayınız.



- 5** Cihaza bağlandıktan sonra varsayılan giriş bilgileri ile giriş yapın: Kullanıcı adı **admin** · Şifre **admin**



- 6** Kurulum esnasında cihazın aracınızla konfigürasyonunun yapılması gerekmektedir. İlk aşamada **kablo boşa** değerini setleyiniz.



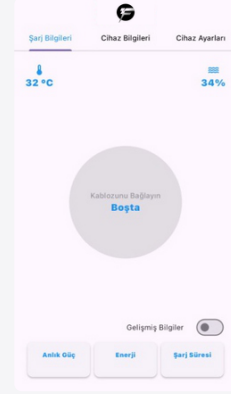
- 7** Konfigürasyonun ikinci aşamasında soketi hem cihaza hem aracınıza bağlayın. Ardından uygulamadan **Kablo Takılı** butonuna basın.



8 Konfigürasyon ayarlarını kaydedin.



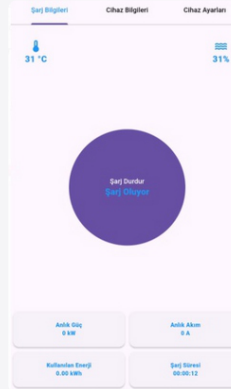
9 Kablonuzu çıkarın, uygulamadan ana ekrana gelin; cihaz durumu **Boşta** yazacaktır. Cihaz tarafında mavi renk yanıp sönüyor olmalıdır.



10 Kablonuzu tekrar aracınıza bağladıktan sonra **Şarj Başlat** butonuna basın; birkaç saniye içinde şarjınız başlayacaktır.



11 Şarj işlemi başladığında cihazın durumu **Şarj Oluyor** olacaktır. Uygulama ekranında anlık akım, anlık güç, kullanılan enerji ve şarj süresini görebilirsiniz.



Şarj işlemini sonlandırırken aşağıdaki sırayı izleyin. Sıranın değişmesi kilitleme mekanizmasına zarar verebilir.

- 1 Aracınızdan veya mobil uygulamanızdan şarj işlemini sonlandırın.
- 2 Şarj işlemi sonlandıktan sonra **önce şarj kablosunu araçtan çıkarın.**
- 3 Şarj kablosunu istasyondan çıkarın.

**SIRALAMA ÖNEMLİDİR**

Soketi araçtan çıkarmadan önce istasyondan çıkarmayı denemeyin. Aksi takdirde **kilitleme mekanizması zarar görebilir.**



 TEHLİKE

- Aracınızı şarj ederken şarj cihazınızı **temizlemeyin**.
- Cihazı **basınçlı su ile yıkamayın**.
- **Aşındırıcı bez veya deterjan kullanmayın**.

Bu uyarılara uyulmaması ölüm ve ağır yaralanmalara neden olabilir.

Önerilen temizlik yöntemi

- Cihazın beslemesini devre kesiciden kapatın ve şarj kablosunun takılı olmadığından emin olun.
- Gövdeyi **hafif nemli, yumuşak bir bezle** silin; ardından kuru bezle kurulayın.
- Soket kapağının ve conta yüzeylerinin temiz ve kuru olmasına dikkat edin – cihazın **IP54** koruma derecesi buna bağlıdır.
- Şarj kablosunu ve konektörü her kullanımdan önce gözle kontrol edin; kesik, ezik veya yanık izi varsa kullanmayın.

 PERİYODİK KONTROL

Kaçak akım rölesinin test butonuna yılda en az bir kez basarak çalıştığını doğrulayın. Cihazın iç kısmına yönelik her türlü müdahale yalnızca yetkili teknik servis tarafından yapılmalıdır.

Kurulum, arıza veya yedek parça taleplerinizde bize aşağıdaki kanallardan ulaşabilirsiniz.

TELEFON / WHATSAPP

+90 530 677 08 45

E-POSTA

info@futureteknik.com.tr

WEB

www.futureteknik.com.tr

ÇALIŞMA SAATLERİ

Pazartesi – Cuma

09:00 – 18:00

ADRES

Safa Mah. Keleşoğlu Cad. No:27A
Sancaktepe / İstanbul

Garanti

- Ürün 2 yıl üretici garantisi kapsamındadır.
- Garanti; kullanım hatası, yetkisiz müdahale, uygun olmayan şebeke koşulları ve mevzuata aykırı montajdan kaynaklanan arızaları **kapsamaz**.
- Montajın lisanslı veya deneyimli bir elektrikçi tarafından yapılmış olması gerekir (bkz. sayfa 2).
- Servis talebinizde **ürün seri numarasını** ve satın alma belgenizi hazır bulundurunuz.



FUTURE Teknik Enerji Sistemleri Ticaret Limited Şirketi

Elektrikli araç şarj çözümleri · Satış, kurulum ve satış sonrası destek