

Elektrikli Araç Batarya Analiz Raporu

Rapor Tarihi: 01.06.2025

Servis: Batarya Doktoru

Teknisyen:MD

Araç Marka: Volvo

Araç Model: XC40 Recharge

Araç Plaka: 26 A** ***

Batarya Nominal:69 kWh

Batarya Paketi:96s3p

Batarya Tipi: NMC

1. Batarya Genel Durumu

- SOC (Şarj Durumu): %53.114
- Toplam Voltaj:366.164 V
- Maksimum Voltaj: 3.819 V (Paket No: 6, 9, 12, 22, 33, 48)
- Minimum Voltaj:3.809 V (Paket No: 8, 10, 19, 31, 37, 38, 74, 75)
- Voltaj Farkı:0.01 V (Optimal: <0.05 V)
- Maksimum Sıcaklık: 23 °C
- Minimum Sıcaklık: 22 °C
- Sıcaklık Farkı:1.0 °C (Optimal: <5 °C)

2. Hücre Voltaj ve Sıcaklık Grafikleri

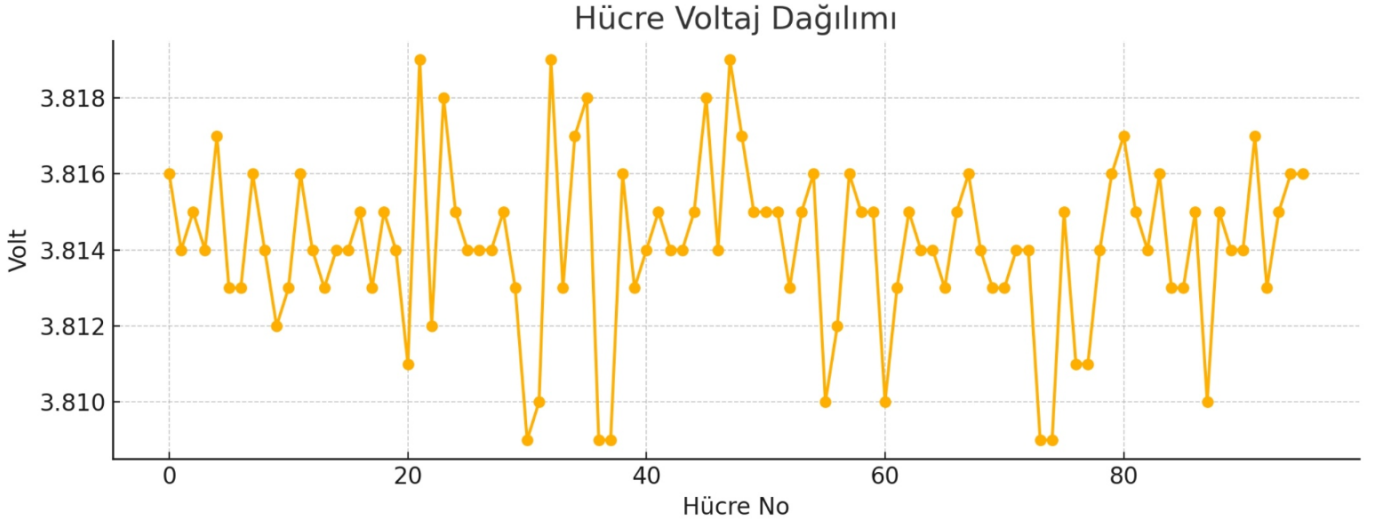
Voltaj Dağılımı

- Optimum Voltaj Aralığı: 3.6 V - 3.9 V
- Mevcut Durum:Tüm hücreler optimum aralıkta.

Sıcaklık Dağılımı

- Optimum Sıcaklık Aralığı: 20 °C - 30 °C
- Mevcut Durum: Tüm hücreler optimum aralıkta.

Hücrel Voltaj Grafiği



Hücrel Sıcaklık Grafiği



3. Veri Akışı Analizi

- Yüksek Voltaj Kontaktörleri: Açık (Normal durum).
- Güvenlik Devreleri (Interlock): Kapalı (Normal durum).
- Akım: 0 A (Araç kullanım dışında).

4. Sonuç ve Öneriler

Sonuç:

- Batarya hücreleri dengeli ve sağlıklı bir durumda. Voltaj ve sıcaklık farkları kabul edilebilir seviyelerde.
- SOC seviyesi (%53) orta düzeyde; şarj gerektiren kritik bir durum yok.

Öneriler:

1. Düzenli Kontrol: Voltaj ve sıcaklık farkları artarsa derin analiz yapılmalı.
2. Şarj Optimizasyonu: SOC %80'e tamamlanarak batarya ömrü korunabilir.
3. Termal Yönetim: Sıcaklık farkı artarsa soğutma sistemi kontrol edilmeli.

Not: Bu rapor, test verilerine dayalı genel bir değerlendirmedir. Detaylı analiz için batarya yazılım güncellemeleri ve donanım kontrolleri önerilir.

www.bataryadoktoru.com

