

10 YIL SEKTÖRDE // 5 YIL GARANTİ

**SOLION** battery®  
Lityum Akü

# İSTİF MAKİNALARI LİTYUM AKÜ ÜRÜN KATALOĞU



🕒 2 Saatte Şarj

📊 3.000+ Çevrim Ömrü

🔧 Tam Bakımsız

🔌 Ara Şarja Uyum

🛡️ 5 Yıl Garanti

%100  
LİTYUM  
ankoenerji.com.tr

V4 - R1 - 2022



## UYGULAMALAR

- Forklift
- Transpalet
- Tow - Truck / Elektrikli Çekici
- Reach Truck
- Sipariş Toplayıcı
- 24V İstifleyici
- Kalıp Taşıma Aracı

# 10 ADIMDA SOLION LiFePO4 AKÜ



## UZUN ÇEVİRİM ÖMRÜ

Dizayn ömrü 15 yıl olan **Solion Lityum** aküler, konvansiyonel aküler ile kıyaslandığında ~6.000 çevrim sayısı sunar. **Solion Lityum** akülerin, ömür beklentisi 10 yıldan fazladır.

## HIZLI ŞARJ

2 saate kadar hızlı şarj sunabilen **Solion Lityum** aküler ile yoğun operasyonlar rahatlıkla döndürülür.



## KISMİ & ARA ŞARJ

**Solion Lityum** akülerin, ara şarja uyumluluğu sayesinde dinlenme ve yemek molalarında yapılan ara şarj ile yoğun operasyonlarınız yarım kalmaz. Ara şarj işlemleri aküye zarar vermez.

## BAKIM

Özel bakıma ihtiyaç duymayan **Solion Lityum** aküleri ayda bir defa tam şarj ederek maksimum verim ile kullanabilirsiniz.



## MALİYET

**Solion Lityum** akülerin ilk yatırım maliyeti konvansiyonel akülere göre nispeten yüksek olmasına rağmen, toplam sahip olma maliyeti kurşun asit akülere göre **1/3 oranına** kadar düşer.

## ENERJİ VERİMLİLİĞİ

**Solion Lityum** akülerde toplam şarj verimi %95'e kadar ulaşır. Konvansiyonel akülere göre ~%30 enerji verimliliği sağlar.



## İKİNCİ ÖMÜR

Yoğun operasyonlarda zamanla kapasite kaybına uğrayan **Solion Lityum** aküler, operasyon yoğunluğunun daha düşük olduğu birimlere kaydırılır. **Solion Lityum** akülerde ani ölüm yoktur.

## İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

**Solion Lityum** aküler, şarj veya deşarj esnasında yanıcı ve zehirli gaz, sıvı çıkışı salınımı **yapmamaktadır**. Kapalı ortamlarda kullanıma uygundur. Akü içerisindeki BMS (Akü Kontrol Kartı) sayesinde kullanıcı hataları minimize edilmiştir.



## ÇEVRESEL ŞARTLAR

**Solion Lityum** akülerde soğuk hava şartlarında (<-10°C) kapasite kaybı konvansiyonel akülerin yarısı kadardır. Sıcak hava şartlarında ise kapasite kaybı olmamakla birlikte akülerin ısınması konvansiyonel akülere göre çok daha azdır.

## KAPASİTE KULLANIMI

**Solion Lityum** akülerin kapasite kullanımı ~>%90 kadardır. Yüksek deşarj akımlı uygulamalarda kapasite kaybı **yoktur**.



## MUADİLLERİNE GÖRE ÜSTÜN ÖZELLİKLERİ

- ✓ Düşük Self Deşarj
- ✓ Pasif Termal Yönetim Sistemi
- ✓ Yerli Üretim
- ✓ Seri Üretim
- ✓ Titreşime Dayanıklı İç Yapı ve Kasa
- ✓ Güvenli LiFePO4 Hücre Kimyası
- ✓ Yüksek Servis Kabiliyeti

## AKILLI ÖZELLİKLERİ

- ✓ LCD veya LED Gösterge
- ✓ Sesli / Görsel Uyarı Sistemi
- ✓ Can Bus / ModBus Haberleşme
- ✓ Uygulamaya Özel Çözümler
- ✓ PC ile Durum Görüntüleme
- ✓ Kolay Tak / Çalıştır Yapısı

## GÜVENLİK TERTİBATI

- ✓ Dahili Akü Kontrol Kartı (BMS)
- ✓ Kısa Devre Koruması
- ✓ Sıcaklık Koruması
- ✓ Düşük / Yüksek Voltaj Koruması
- ✓ Yüksek Şarj / Deşarj Akım Koruması
- ✓ Derin Deşarj Koruması

**10 ~ 15 YIL**  
**ÖMÜR BEKLENTİSİ**



**5 YIL GENEL**  
**GARANTİ**

**%20 Kapasite Kaybında**  
**>3.000 Tam Çevrim**

**Kullanım Ömrü Sonunda**  
**>6.000 Tam Çevrim**



| SOLION LİTYUM AKÜ UYUMLULUK TABLOSU |          |     |     |           |                        |                      |
|-------------------------------------|----------|-----|-----|-----------|------------------------|----------------------|
| TRAKSİYONER KURŞUN ASİT AKÜ         |          |     |     |           | LİTYUM AKÜ OPSİYONLARI |                      |
| GERİLİM                             | KAPASİTE | BOY | EN  | YÜKSEKLİK | KAPASİTE               |                      |
| V                                   | Ah       | mm  | mm  | mm        | KARTUŞ / 105Ah         | BÜYÜK KARTUŞ / 210Ah |
| 24V                                 | 155      | 650 | 145 | 590       | ✓                      | ✗                    |
|                                     | 180      | 621 | 209 | 537       | ✓                      | ✓                    |
|                                     | 195      | 647 | 147 | 687       | ✓                      | ✗                    |
|                                     | 195      | 763 | 169 | 670       | ✓                      | ✓                    |
|                                     | 230      | 645 | 196 | 570       | ✓                      | ✓                    |
|                                     | 240      | 827 | 216 | 462       | ✓                      | ✓                    |
|                                     | 250      | 621 | 209 | 627       | ✓                      | ✓                    |
|                                     | 270      | 621 | 281 | 537       | ✓                      | ✓                    |
|                                     | 345      | 621 | 281 | 627       | ✓                      | ✓                    |
|                                     | 375      | 621 | 281 | 627       | ✓                      | ✓                    |

| ŞARJ CİHAZI | SOLION LİTYUM AKÜ |                      |            |
|-------------|-------------------|----------------------|------------|
|             | KARTUŞ / 105Ah    | BÜYÜK KARTUŞ / 210Ah |            |
| SC24A30     | Uyumluluk         | ✓                    | ✓          |
|             | Max. Şarj Akımı   | 30A                  | 30A        |
|             | Şarj Süresi       | ~ 3,5 Saat           | ~ 7 Saat   |
| SC24A60     | Uyumluluk         | ✓                    | ✓          |
|             | Max. Şarj Akımı   | 50A                  | 60A        |
|             | Şarj Süresi       | ~ 2 Saat             | ~ 3,5 Saat |
| SC24A95     | Uyumluluk         | ✗                    | ✓          |
|             | Max. Şarj Akımı   | ✗                    | 95A        |
|             | Şarj Süresi       | ✗                    | ~ 2,5 Saat |

\*Belirtilen şarj süreleri %0'dan %90'a kadar olan durumu belirtmektedir.

- Solion kartuş serisi lityum akülerinde led akü göstergesi ve kablo takımı mevcuttur.
- Kazan ölçü ve ağırlıkları DIN normuna uygundur.
- Farklı kapasite ve ölçü seçenekleri için satış temsilcimizden bilgi alınız.
- Solion Lityum Akülerde 5 Yıl Genel Garanti mevcuttur.
- Anko Enerji A.Ş. haber vermeksizin model ve özellik değişikliği hakkını saklı tutar.

Farklı Model ve Özellikler için Lütfen

**Bilgi Alınız.**

| SOLION LİTYUM AKÜ UYUMLULUK TABLOSU |          |      |     |           |                        |        |        |        |
|-------------------------------------|----------|------|-----|-----------|------------------------|--------|--------|--------|
| TRAKSİYONER KURŞUN ASİT AKÜ         |          |      |     |           | LİTYUM AKÜ OPSİYONLARI |        |        |        |
| GERİLİM                             | KAPASİTE | BOY  | EN  | YÜKSEKLİK | KAPASİTE               |        |        |        |
| V                                   | Ah       | mm   | mm  | mm        | 315 Ah                 | 420 Ah | 480 Ah | 640 Ah |
| 48V                                 | 375      | 827  | 411 | 627       | ⊗                      | ⊗      | ⊙      | ⊗      |
|                                     | 420      | 977  | 598 | 495       | ⊙                      | ⊙      | ⊙      | ⊗      |
|                                     | 465      | 832  | 413 | 784       | ⊙                      | ⊙      | ⊙      | ⊗      |
|                                     | 465      | 970  | 529 | 575       | ⊙                      | ⊙      | ⊙      | ⊙      |
|                                     | 465      | 1032 | 350 | 784       | ⊙                      | ⊙      | ⊙      | ⊗      |
|                                     | 480      | 925  | 770 | 505       | ⊙                      | ⊙      | ⊙      | ⊗      |
|                                     | 480      | 970  | 710 | 465       | ⊙                      | ⊙      | ⊙      | ⊗      |
|                                     | 500      | 827  | 519 | 627       | ⊙                      | ⊙      | ⊙      | ⊙      |
|                                     | 500      | 970  | 529 | 575       | ⊙                      | ⊙      | ⊙      | ⊙      |
|                                     | 560      | 1030 | 775 | 495       | ⊙                      | ⊙      | ⊙      | ⊙      |
|                                     | 620      | 1220 | 352 | 784       | ⊙                      | ⊙      | ⊙      | ⊗      |
|                                     | 625      | 1027 | 527 | 627       | ⊙                      | ⊙      | ⊙      | ⊙      |
|                                     | 625      | 827  | 627 | 627       | ⊙                      | ⊙      | ⊙      | ⊙      |
|                                     | 640      | 980  | 845 | 465       | ⊙                      | ⊙      | ⊙      | ⊗      |
|                                     | 700      | 831  | 631 | 784       | ⊙                      | ⊙      | ⊙      | ⊙      |
|                                     | 750      | 827  | 735 | 627       | ⊙                      | ⊙      | ⊙      | ⊙      |
|                                     | 775      | 831  | 631 | 784       | ⊙                      | ⊙      | ⊙      | ⊙      |
| 775                                 | 1220     | 424  | 784 | ⊙         | ⊙                      | ⊙      | ⊗      |        |

| ŞARJ CİHAZI | SOLION LİTYUM AKÜ |            |            |          |            |
|-------------|-------------------|------------|------------|----------|------------|
|             | 315Ah             | 420Ah      | 480Ah      | 640Ah    |            |
| SC48A95     | Uyumluluk         | ⊙          | ⊙          | ⊙        | ⊙          |
|             | Max. Şarj Akımı   | 95A        | 95A        | 95A      | 95A        |
|             | Şarj Süresi       | ~ 3,5 Saat | ~ 4,5 Saat | ~ 5 Saat | ~ 6,5 Saat |
| SC48A160    | Uyumluluk         | ⊙          | ⊙          | ⊙        | ⊙          |
|             | Max. Şarj Akımı   | 160A       | 160A       | 160A     | 160A       |
|             | Şarj Süresi       | ~ 2 Saat   | ~ 2,5 Saat | ~ 3 Saat | ~ 4 Saat   |
| SC48A270    | Uyumluluk         | ⊗          | ⊙          | ⊙        | ⊙          |
|             | Max. Şarj Akımı   | ⊗          | 250A       | 250A     | 270A       |
|             | Şarj Süresi       | ⊗          | ~ 2 Saat   | ~ 2 Saat | ~ 2,5 Saat |
| SC48A320    | Uyumluluk         | ⊗          | ⊗          | ⊗        | ⊙          |
|             | Max. Şarj Akımı   | ⊗          | ⊗          | ⊗        | 320A       |
|             | Şarj Süresi       | ⊗          | ⊗          | ⊗        | ~ 2 Saat   |

\*Belirtilen şarj süreleri %0'dan %90'a kadar olan durumu belirtmektedir.

| SEÇİM KRİTERİ |  |
|---------------|--|
| 315Ah         | 2 vardiyaya kadar olan uygulamalar için idealdir.  |
| 420Ah         | 2 vardiyaya kadar <b>YOĞUN</b> ve 3 vardiyaya kadar olan uygulamalar için idealdir.                              |
| 480Ah         | 3 vardiya <b>YOĞUN</b> çalışan uygulamalar için idealdir.  |
| 640Ah         | 3 vardiya <b>ŞİDDETLİ YOĞUN</b> çalışan; Soğuk hava (-25°) ve sıcak ortam hızlı şarj uygulamaları için idealdir. |

- Solion forklift lityum akülerinde harici 3,5" TFT ekran mevcuttur.
- Kazan ölçü ve ağırlıkları DIN normuna uygundur.
- Farklı kapasite ve ölçü seçenekleri için satış temsilcimizden bilgi alınız.
- Solion Lityum Akülerde **5 Yıl Genel Garanti** mevcuttur.
- Anko Enerji A.Ş. haber vermeksizin model ve özellik değişikliği hakkını saklı tutar.

Farklı Model ve Özellikler İçin Lütfen

**Bilgi Alınız.**

**SOLION LİTYUM AKÜ UYUMLULUK TABLOSU**

| TRAKSİYONER KURŞUN ASİT AKÜ |          |      |      |           | LİTYUM AKÜ OPSİYONLARI |        |        |        |
|-----------------------------|----------|------|------|-----------|------------------------|--------|--------|--------|
| GERİLİM                     | KAPASİTE | EN   | BOY  | YÜKSEKLİK | KAPASİTE               |        |        |        |
| V                           | Ah       | mm   | mm   | mm        | 315 Ah                 | 420 Ah | 480 Ah | 640 Ah |
| <b>80V</b>                  | 465      | 1025 | 564  | 784       | ✓                      | ✗      | ✓      | ✗      |
|                             | 500      | 1023 | 705  | 627       | ✓                      | ✓      | ✓      | ✓      |
|                             | 620      | 1025 | 708  | 784       | ✓                      | ✓      | ✓      | ✓      |
|                             | 625      | 1023 | 849  | 627       | ✓                      | ✓      | ✓      | ✓      |
|                             | 750      | 1023 | 995  | 627       | ✓                      | ✓      | ✓      | ✓      |
|                             | 775      | 1025 | 851  | 784       | ✓                      | ✓      | ✓      | ✓      |
|                             | 840      | 1025 | 995  | 784       | ✓                      | ✓      | ✓      | ✓      |
|                             | 930      | 1025 | 995  | 784       | ✓                      | ✓      | ✓      | ✓      |
|                             | 1240     | 1164 | 1109 | 845       | ✓                      | ✓      | ✓      | ✓      |

| ŞARJ CİHAZI | SOLION LİTYUM AKÜ |            |            |          |            |
|-------------|-------------------|------------|------------|----------|------------|
|             | 315Ah             | 420Ah      | 480Ah      | 640Ah    |            |
| SC80A120    | Uyumluluk         | ✓          | ✓          | ✓        | ✓          |
|             | Max. Şarj Akımı   | 120A       | 120A       | 120A     | 120A       |
|             | Şarj Süresi       | ~ 2,5 Saat | ~ 3,5 Saat | ~ 4 Saat | ~ 5,5 Saat |
| SC80A160    | Uyumluluk         | ✓          | ✓          | ✓        | ✓          |
|             | Max. Şarj Akımı   | 160A       | 160A       | 160A     | 160A       |
|             | Şarj Süresi       | ~ 2 Saat   | ~ 2,5 Saat | ~ 3 Saat | ~ 4 Saat   |
| SC80A240    | Uyumluluk         | ✗          | ✓          | ✓        | ✓          |
|             | Max. Şarj Akımı   | ✗          | 240A       | 240A     | 240A       |
|             | Şarj Süresi       | ✗          | ~ 2 Saat   | ~ 2 Saat | ~ 2,5 Saat |
| SC80A320    | Uyumluluk         | ✗          | ✗          | ✗        | ✓          |
|             | Max. Şarj Akımı   | ✗          | ✗          | ✗        | 320A       |
|             | Şarj Süresi       | ✗          | ✗          | ✗        | ~ 2 Saat   |

\*Belirtilen şarj süreleri %0'dan %90'a kadar olan durumu belirtmektedir.

| SEÇİM KRİTERİ |  |
|---------------|--|
| <b>315Ah</b>  | 2 vardiyaya kadar olan uygulamalar için idealdir.  |
| <b>420Ah</b>  | 2 vardiyaya kadar <b>YOĞUN</b> ve 3 vardiyaya kadar olan uygulamalar için idealdir.                                  |
| <b>480Ah</b>  | 3 vardiyaya <b>YOĞUN</b> çalışan uygulamalar için idealdir.  |
| <b>640Ah</b>  | 3 vardiyaya <b>ŞİDDETLİ YOĞUN</b> çalışılan; Soğuk hava (-25°) ve sıcak ortam hızlı şarj uygulamaları için idealdir. |

- Solion forklift lityum akülerinde harici 3,5" TFT ekran mevcuttur.
- Kazan ölçü ve ağırlıkları DIN normuna uygundur.
- Farklı kapasite ve ölçü seçenekleri için satış temsilcimizden bilgi alın.
- Solion Lityum Akülerde **5 Yıl Genel Garanti** mevcuttur.
- Anko Enerji A.Ş. haber vermeksizin model ve özellik değişikliği hakkını saklı tutar.

Farklı Model ve Özellikler için Lütfen

**Bilgi Alınız.**

 **battery**<sup>®</sup>  
**SOLUTION**  
Lityum Akü

**MERKEZ**

Anko Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş  
Yenişehir Mah. Alev Sok. No:7A  
41041 İZMİT / KOCAELİ - TÜRKİYE

Tel : 0262 311 20 21 - Fax : 0262 311 60 47

**FABRİKA**

Altınkale Mah. Atatürk Cad. No:266/2  
07000 DÖŞEMEALTI / ANTALYA / TÜRKİYE

E-mail : [info@ankoenerji.com.tr](mailto:info@ankoenerji.com.tr)

