

KULLANIM KILAVUZU

ASTERION TRAKSIYONER LITYUM BATARYALAR



ASTERION LFP Traksiyonel li-ion Akülerin Teknik Özellikleri

Özellik ismi	ASTERION LFP Orjinal		ASTERION LFP Frost		ASTERION LFP Füzyon		ASTERION LFP EX			
Elektrokimyasal bileşim	LiFePO4									
Seri bağlı hücre sayısı	4 - 312									
Nominal çıkış gerilimi, V	12,8 - 998,4									
Kapasite, Ah	Gereksinimlere göre									
Maks. deşarj akımı, A	3C									
Nominal deşarj akımı, A	1C									
Nominal şarj akımı, A	1C									
Çalışma sıcaklığı, °C	0...+ 40		-50...+ 40		-20...+ 85		0...+ 40			
Şarj sıcaklığı, °C	0...+ 45									
Ağırlık	Gereksinimlere göre									
Boyutlar	Gereksinimlere göre									
Dengeleme sistemi	Pasif hücreler 300 mA dengeleme						Varsayılan olarak dahildir			
	1-10A dengeleyen aktif hücreler						Gereksinimlere göre			
Akü koruma fonksiyonları	Yük ve şarj hatlarında kısa devre						Varsayılan olarak dahildir			
	Şarj/deşarj aşırı akımı									
	Hücreler aşırı şarj/derin deşarj									
	Hücre miktarı koruması									
	Hücrelerin aşırı sıcaklık/ düşük sıcaklık koruması									
	Yüksek frekans kontaktörleri açma koruması									
	Akım sensörü bağlantı kaybı koruması									
	Dengeleme devre kartı aşırı sıcaklık koruması									
	Dengeleme devre kartı bağlantı kaybı koruması									
	Kontaktörler aşırı ısınma koruması									
	Pil kapağı anti-hack koruması						Gereksinimlere göre			
	Akü iç nem koruması									
	Akü içinde nem koruması									
Harici ekipman bağlanabilirliği	J1939 protokolü ile cihazları şarj etme								Gereksinimlere göre	
	HYSTER-YALE HYG Sınıf I-III									
	Taç araçlar									
	Combilift araçları									
	CAN-protokolü üzerinden mikro güç şarj cihazları kontrolü									
	CAN protokolü üzerinden S.P.E. şarj cihazları kontrolü									
	UPS									
Bağlantı arayüzleri	Wi-Fi						Varsayılan olarak dahildir			
	Ethernet (Web arayüzü, Modbus TCP)									
	RS-485 (Modbus RTU)						Gereksinimlere göre			
	CAN									

ASTERION traksiyoner li-ion aküler, depo araçlarında, temizlik makinelerinde ve traksiyoner akülerle kullanılmak üzere tasarlanmış çeşitli elektrikli ekipmanlarda kullanılır. Depo araçlarında ve temizlik makinelerinde direkt akü montaj yerine monte edilir ve ek montaj aparatları gerektirmez.

DİKKAT!

ASTERION akünün montajı ve bakımı, verilen kılavuza aşına olan eğitimli elektroteknik personel tarafından yapılmalıdır.

Nominal parametreler akünün gövdesinde belirtilmiştir.

Li-ion akü ile donatılmış araçlar normal şekilde çalıştırılır, akünün tam çevrim şarj edilmesi veya boşaltılması gerekmez. Li-ion aküler için, kullanım parametrelerine herhangi bir zarar vermeden kısmi şarj mümkündür.

Üretici, akünün %10'un altında deşarj edilmesini tavsiye etmemektedir. 10'un altında deşarj olduğunda, akünün acil olarak uyarı vermesi ve kapanması mümkündür. Acil kapanmayı önlemek için aşağıdakilerin yapılması önerilir operatörlerin çalışma molaları sırasında aküyü düzenli olarak şarj etmesi tavsiye edilir.

Bu kılavuzdaki talimatları izleyin ve kılavuzu akünün yakınında tutun.

- Aküyü kullanan personelin özel niteliklere sahip olması gerekmez.
- Akünün yakınında açık alev veya duman kullanmayın. Patlamayı önlemek için ve yangın tehlikeleri nedeniyle akülerinyakınında açık ateş kullanmak,kaynak yapmak veya kıvılcım çıkarmak yasaktır.
- Akünün suya maruz kalmasından kaçının! Bu durum kısa devre ve diğer sorunlara neden olabilir.
- Elektrik çarpması tehlikesi! Aküler her zaman enerjilidir. Aletleri ve diğer nesneleri akünün üzerine koymayın.

- Aküler önemli birağırlığa sahiptir. Kurulum sırasında bataryanın doğru yerleştirildiğinden emin olun. Uç kenarlara koymayın. Düşme ve darbelerden kaçının. Taşıma için sadece öngörülen araç ve ekipmanları kullanın.
- **Dikkat - akü enerjilidir!**

Bu kılavuzdaki talimatlara uyulmaması ve akünün orijinal olmayan parçalarla onarılması üretici garantisini geçersiz kılacaktır. Akü, şarj cihazı veya diğer yardımcı ekipmanlarla ilgili tüm arızalar ve hata kodları hakkındaki bilgiler derhal üreticinin servis departmanına bildirilmelidir.

DEVREYE ALMA

ASTERION LFP aküleri %80-90 şarj seviyesinde sevk edilir. Devreye almadan önce, hasar görmediklerinden emin olmak için aküler incelenmelidir. Çalışmaya başlamak için batarya "güç açma" düğmesi ile açılmalıdır. Akü açıldığında, karşılık gelen yeşil veya mavir bir gösterge görüntülenir, bu da akünün çalışmaya hazır olduğu anlamına gelir.

OPERASYON

Akü, modifikasyonuna bağlı olarak aşağıdaki ortam havası sıcaklıklarında çalıştırılabilir ve şarj edilebilir:

1. Orijinal, EX versiyonları için 0°C ila +40°C
2. Frost versiyonu için -50°C ila +40°C
3. Fusion versiyonu için -20°C ila +85°C

DİKKAT!

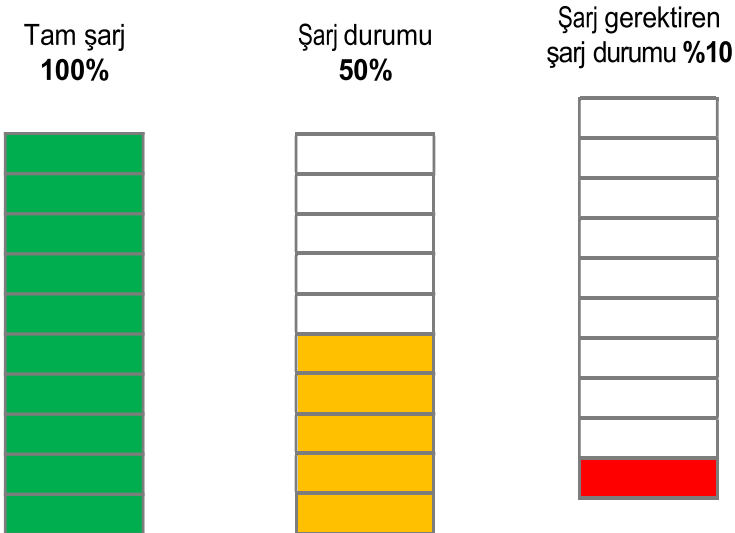
Sadece Frost ve Fusion versiyonları için 0°C altındaki sıcaklıklarda şarj mümkündür. Akü negatif sıcaklıkta kapalı durumda depolanmış veya taşınmışsa, çalışmaya başlamadan önce en az 4 saat boyunca pozitif sıcaklıkta tutulması gerekir.

ASTERION akü her durumda yüksek kararlılıkta çıkış voltajı sağlar Şarj (SoC) göstergesi için pilin gövdesindeki göstergeyi kullanın veya isteğe bağlı bir uzak SoC göstergesi kullanın.

Operatörün rahatlığı için, batarya ayrıca SoC sırasıyla %50'nin altında ve %20'nin altında olduğunda tetiklenen iki seviyeli bir şarj durumu sesli uyarı ile donatılmıştır. 50'nin altındaki şarj durumunda her 3 dakikada bir bip sesi duyulur. 20'nin altındaki şarj durumunda her dakika bir bip sesi duyulur. Bataryanın kapanmasını önlemek için, batarya üretici tarafından önerilen bir şarj cihazı kullanılarak şarj edilmelidir.

ŞARJ DURUMU (SOC) GÖSTERGESİ

Kolaylık sağlamak amacıyla, batarya bir SoC göstergesi ile donatılmıştır. Göstergenin her bir çubuğu akünün şarj seviyesinin %10'una eşittir. Göstergenin çalışma modları Tablo 1'de gösterilmiştir.



Tablo 1

Bir hata durumunda, batarya güç düğmesi ile kapatılmalı ve tekrar açılmalıdır. Hata tekrar oluyorsa, vardiya amiri bilgilendirilmelidir. Sorun devam ederse, üreticinin servis departmanını bilgilendirmek gerekir:
+90 262 502 22 63

info@energonturkey.com

AKÜNÜN ŞARJ EDİLMESİ

Şarj işlemini başlatmak için şarj cihazının soketini akünün uygun şarj girişine takmanız gerekir. Şarj işlemi otomatik olarak başlayacaktır. Şarj sırasında aracın gücü akünün dahili koruması tarafından kesilir, bu nedenle aracın hasar görmesini önlemek için aküyü şarj etmeden önce aracı kapatmak gerekir.

ASTERION bataryası herhangi bir şarj seviyesinde şarj edilebilir.

Şarj işlemi herhangi bir zamanda kesilebilir. Kısmi şarj pilin kapasitesini veya ömrünü azaltmaz.

DİKKAT!

Şarj sırasında aküyü kapatmayın. Kapatıldığında akü şarj edilemez.

Şarj işlemini kesmek ve aracı tekrar çalıştırmak için, şarj işlemini durdurmak üzere şarj cihazının ön panelindeki düğmeye basın ve ardından şarj cihazının soketini aküden çıkarın. Şarj durumu %100'e ulaştığında (SoC göstergesi yeşil veya mavi yanar ve tüm çubukları doludur), şarj cihazının soketini aküden çıkarın.

DİKKAT!

Aküyü yalnızca aküyle birlikte verilen şarj cihazıyla şarj edin. Şarj cihazı ayarlarını değiştirmeyin. Şarj cihazını yük yakına bağlamayın (istisna - BMS Smart özellikli aküler). Bunu yapmak arızaya ve garantinin geçersiz olmasına neden olabilir.

LI-ION AKÜ BAKIMI

En az 6 ayda bir aşağıdaki bakımın yapılması gerekir:

- Aküye bağlı şarj cihazının kablusunun yalıtımını ve güç kablolarının yalıtımını kontrol edin
- Akünün dış yüzeyinde fiziksel deformasyon ve akü gövdesinde darbe olup olmadığını kontrol edin.

Herhangi bir arıza tespit edilirse, aracın çalışması durdurulmalıdır ve üreticinin servis departmanının bu durumdan haberdar edilmesi gerekir. Akünün gövdesinde toz veya leke bulunursa, bir bez ve basınçlı hava ile temizlenmesine izin verilir. Temizlemeden önce aküyü kapatın.

DİKKAT!

Lityum-iyon pilin gövdesini hortum veya buharlı temizleyici ile yıkamayın.

Akünün silinmesine izin verilir. Toz ve leke varsa, akünün yüzeyini nemli bir bezle silin ve basınçlı hava ile tamamen kurutun.

LI-ION AKÜ DEPOLAMA

Aküyü depolamaya koymadan önce, akü şarj seviyesinin %50-80'e ulaşması tavsiye edilir. **Bataryayı %10'dan az SoC ile 2 saatten fazla saklamak kesinlikle yasaktır!**

Aküler, araçlara takılı olup olmadıklarına bakılmaksızın -20°C ila +40°C ortam sıcaklığında ve %80'den fazla olmayan bağıl nemde saklanmalıdır. -20°C ila 0°C ortamsıcaklığında uzun süreli depolama durumunda aküler en az 6 ayda bir, 0°C ila +40°C'de ise 12 ayda bir şarj edilmelidir.

NAKLİYE

Akü nakliyesi, -40°C ila +50°C ortam sıcaklığında ve %100'ün altındaki bağıl nemde, yoğunlaşma olmaksızın herhangi bir mesafe boyunca, akünün atmosferik yağışa maruz kalmasını önleyen herhangi bir taşıma aracıyla dik konumda yapılmalıdır.

BERTARAF/GERİ DÖNÜŞÜM

DİKKAT!

Li-ion piller yalnızca uzman şirketler ve tesisler tarafından imha edilmelidir.

Pil atma/geri dönüşüm sorunu yaşıyorsanız, lütfen bizimle şu adresten iletişime geçin

E-posta:

info@energonturkey.com

Aküyü ücretsiz olarak alıp kullanım ömrünün sonunda imha edeceğiz ve ayrıca yeni bir akü satın aldığınızda size avantajlı fiyatlar sunacağız.

KULLANIM ÖMRÜ

Asterion aküler uzun ömürlü akülerdir. Kullanım koşulları ve şarj-deşarj kurallarına riayet akü ömrünü uzatan parametrelerdir. Kullanım kılavuzunda yazan uyarı ve sesli sinyallerine dikkat ederek şarj-deşarj işlemi akü ömrünü uzatadacaktır. Akünün gerçek kapasitesinin azalması, akünün kullanım ömrünün sona erdiğini gösterir. Bu tür kullanılmış aküler değiştirilmelidir, çünkü daha fazla kullanım sırasında bozulmaları büyük ölçüde hızlanır.

ASTERION BATTERY GARANTİ BELGESİ

Sayın müşterimiz:

Garanti prosedürünün doğru bir şekilde uygulanabilmesi için, kullanım kılavuzundaki talimatlara uymanız gerekmektedir. Lütfen kullanım kılavuzunu okuyunuz..

Garanti Şartları

1. Garanti süresi fatura tarihinden itibaren başlamaktadır.
2. Kullanım şartlarına uyulması halinde garanti süresi belirtilmeyen akülerde garanti süresi yasal süre olan 2 yıldır. Özel durumlar ayrıca belirtilir.
3. Garanti süresinde, garanti kapsamında arızalanan akülerin tamirde kaldığı süre hesaplanarak garanti süresine eklenir.
4. Ürün garanti süresi içerisinde, üretim kaynaklı arızalanması durumunda işçilik masrafı ve değişen parça bedeli alınmayacak, ücretsiz tamiri yapılacaktır.
5. Garanti kapsamına girmeyen; yanlış kullanım, yanlış şarj/deşarj işlemleri ve kullanım kılavuzundaki diğer hususlara aykırı kullanımlar, ürünü garanti kapsamı dışına çıkaracaktır..
6. Frost serisi aküler haricinde, 0 derece altında çalıştırılan aküler garanti kapsamından çıkarılır.
7. Tüm akü modellerinde doğrudan sıvı temasından kaçınılmalıdır. Doğrudan sıvı teması ürünün garanti kapsamından çıkmasına neden olur.
8. Akülerin indicator/gösterge soket kablo çıkışları sadece akü kapasite değerini göstermek için kullanılır .Soket çıkış kablosunu amacı dışında kullanmak (telefon v.b. sarj etmek) ya da farklı bir cihaza bağlanmak, aküyü garanti kapsamından çıkarır.
9. Akülerin yetkisiz kişilerce ve izinsiz açılması ürünü garanti kapsamından çıkarır.
10. Uzun süre kullanılmayacak olan aküler ortam koşullarına göre kışavuzda belirtilen peryotlarda sarj edilmelidir. Hücre gerilimleri 2,5V altına düşen, derin desarja uğramış ürünler garanti kapsamından çıkar.
11. Aküye orjinal parçaları dışında parça eklemek ya da yapılan izinsiz her türlü parça değişimii aküyü garanti kapsamından çıkarır. (Soket değişimi vs.)
12. Akülerde yaşanan her türlü kullanıcı kaynaklı arızalardan (düşürme, darbeye maruz bırakma, kablo kopması, soket kırılması v.b.) kaynaklanan masraflar; malzeme bedeli ve işçilik dahil kullanıcıya fatura edilir.

ÜRÜN BİLGİLERİ

ÜRÜN MODELİ:

ÜRÜN SERİ NO:

KAŞE :

