

EN
KO

EBC 2440

Otomatik Akü Şarj Cihazı

Ürün Açıklaması:

“EBC2440” Akü Şarj Cihazı, yüksek güç gerektiren akü şarj uygulamaları için tasarlanmıştır ve farklı tipteki aküler için yüksek kaliteli DC şarj gücü sağlar.

Cihaz, akü grubuna sürekli olarak 40 A DC akım sağlayabilir ve şarj voltajı uygulamaya göre ayarlanabilir. Çıkış voltajı, ön panelde bulunan trimpot aracılığıyla 25 VDC ile 32 VDC arasında ayarlanabilir. Maksimum çıkış gücü sürekli olarak 1200 W ile sınırlanmıştır.

AC giriş devresi, 170 VAC – 264 VAC aralığında performans kaybı olmadan çalışmayı garanti eder. Şebeke gerilimindeki dalgalanmalar şarj performansında herhangi bir düşüğe neden olmaz. Özel olarak tasarlanmış giriş filtresi, şebeke hattında oluşabilecek yüksek gerilim geçici darbelerine (transient) karşı şarj cihazı donanımını korur.

EBC2440, tamamen deşarj olmuş bir aküye tam çıkış akımı verebilir ve böylece akünün düşük kapasite durumundan mümkün olan en kısa sürede geri kazanılmasını sağlar. Dahili “V-I Üç Kademeli” (Three-Stage) şarj karakteristiği sayesinde akü, kapasitesinin büyük bir bölümünü kısa sürede geri kazanarak bir sonraki deşarj için hazır hâle gelir. Şarj cihazı tamamen kısa devre korumalıdır ve sürekli kısa devre koşullarında zarar görmeden çalışabilir.

Cihaz, akü bağlantısını sürekli izler; akü bağlantısının kesilmesi durumunda servis amaçlı bir alarm uyarısı oluşturulur. Alarm çıkışı, harici kontrol ekipmanlarına doğrudan bağlanabilen potansiyelsiz (dry contact) röle kontağıdır.

BOOST şarj fonksiyonu, kart üzerindeki boost kontrol girişinden kontrol edilebilir. Boost işlevini başlatmak için bu terminallerin harici bir kontak ile kısa devre edilmesi gerekir.

Bu akü şarj cihazları, marş alma sırasında ve/veya akü grubundan yüksek akım çekilirken dahi aküye sürekli bağlı kalacak şekilde tasarlanmıştır. Akünün devreden çıkarılmasına gerek yoktur.

Tüm modeller AGM, sulu (wet) Kurşun-Asit veya Jel tip marş akülerini şarj edebilir. Li-Ion aküler için ise çıkış voltajı, akü üretici spesifikasyonlarına uygun olacak şekilde ayarlanabilir. Bu ayar, ön panelde bulunan trimpot üzerinden yapılır.

Şarj cihazları, çok düşük DC çıkış dalgalanması (ripple) ve hassas voltaj regülasyonu ile tasarlanmıştır; bu sayede kontrol kabini içerisindeki cihazlar için güvenli bir DC güç kaynağı olarak da kullanılabilirler.

Üniteler, tüm uygulamalara uygun sağlam metal muhafaza içerisinde üretilmiştir. Zorlu çevre koşullarına dayanıklı olacak şekilde tasarlanmış olup, çalışma sırasında oluşabilecek orta seviyedeki titreşimlere dayanıklıdır. En iyi termal performansın sağlanabilmesi için üniteler yalnızca dikey konumda monte edilmelidir ve doğal hava akımını engelleyecek herhangi bir engel bulunmamalıdır.

Ana Özellikler:

- ✓ Geniş AC giriş voltajı aralığı, anahtarlamalı güç kaynağı tasarımı,
- ✓ Giriş voltajı aralığı: 176Vac - 264Vac,
- ✓ Giriş geçici darbe (transient) koruma filtresi
- ✓ Yüksek verimli tasarım topolojisi,
- ✓ Yüksek MTBF (ortalama arızasız çalışma süresi) odaklı tasarım
- ✓ Geniş çalışma sıcaklık aralığı: Güç düşümü olmadan -30°C / +70°C. +60°C üzerindeki sıcaklıklarda güç düşümü (derating) uygulanır
- ✓ 25Vdc - 32Vdc ayarlanabilir çıkış voltaj aralığı,
- ✓ 40A dc sürekli çıkış akımı,
- ✓ Çok düşük DC çıkış dalgalanması (ripple) sayesinde kontrol panolarında DC güç kaynağı olarak kullanılabilir
- ✓ Çevresel (peripheral) koruma cihazlarına bağlantı için alarm röle kontağı çıkışı
- ✓ Üç kademeli şarj algoritması (VI charge characteristics): Bulk-Absorption-Float Akü performansını arttırmak için tasarlanmıştır
- ✓ Yüksek kapasitesini arttırmak ve yedeklilik (redundancy) sağlamak amacıyla paralel bağlantı imkânı,
- ✓ CE ve UL güvenlik standartlarını uygunluk ,

info@enkoelektronik.com

Çıkış Voltajı:	27.6 VDC	25.0 VDC – 32.0 VDC arasında ayarlanabilir.
Çıkış Akımı:	40.0 ADC	Kısa devre durumunda maksimum çıkış akımı.
Maksimum Çıkış Gücü:	1200 W	Tüm çalışma sıcaklığı aralığında anma değeri.
Çalışma Sıcaklık Aralığı:	-30°C ~ +70°C (60 °C'nin üzerinde güç düşürülür)	+60°C üzerinde güç düşümü uygulanır / 70°C'de kapanma
Çalışma Nem Aralığı:	30%RH - 97%RH Çalışma aralığının tamamında	Yoğuşmasız
Depolama Sıcaklık Aralığı:	-40°C ~ +85°C	Radyant IR ısı ışınlarına maruz kalmadan
Çıkış Voltaj Regülasyonu:	<Yüksüzden tam yüke kadar < %1	Giriş hat voltajı değişimi ±%15
Çıkış ripple voltajı:	<0.3Vpk-pk	Tam yükte ölçülmüştür
Çıkış voltaj Gürültüsü:	< 1.5 Vpk (100 kHz – 500 kHz aralığında)	%10 yükte ölçülmüştür
Kısa devre koruması:	Kısa devre koşullarına karşı korumalı	Belirsiz süre
Yüksek gerilim koruması:	Var	
Alarm çıkışı:	Röle kontak çıkışı (Normalde Açık – N/O)	250 VAC / 5 A kontak anma değeri
Boost Şarj:	Manuel / Harici giriş	(Ayarlanabilir boost şarj voltaj seviyesi)
LED Göstergeler:	Var	Durum ve alarm için iki adet LED gösterge
Giriş gücü kesintisi algılama:	Var	
Ters Polarite Koruması:	Sigorta gerektirmez, ters akü bağlantısına karşı otomatik koruma	Otomatik sıfırlanabilir entegre koruma
EMC Uyumluluğu:	EN61000-6-2 EN61000-6-4	Emisyon ve bağışıklık için tam CE uyumluluğu
Yanmazlık (Flammability):	UL94 standartlarına uygundur	Tüm komponentler ve plastik malzemeler
Ağırlık:	2500gr	
Montaj:	M5 civatalarla pano montajına uygundur	Tüm modeller için geçerlidir

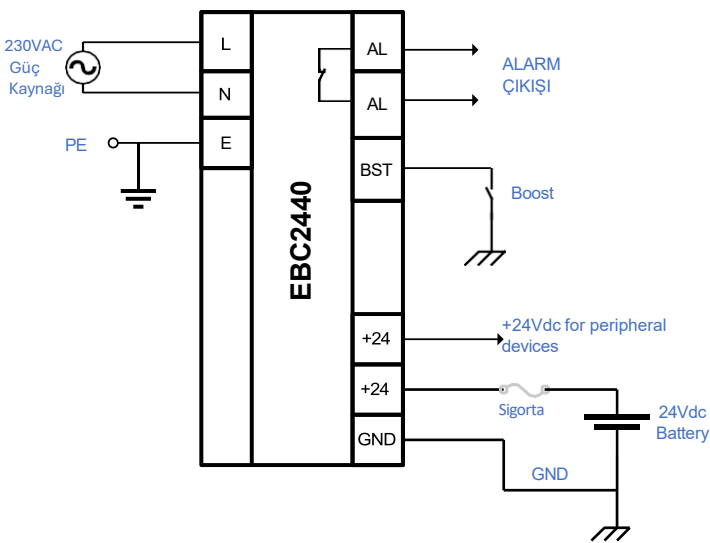


**UL94
V-2**

Uygunluk:

EBC2440 akü şarj cihazları, yayılan ve iletilen RFI girişimleri açısından EN61000-6-4 Class-A standardına göre test edilmiş olup CE mevzuatına uygundur. Bağışıklık testleri EN61000-6-2 standardına göre yapılmıştır. Titreşim: EN60068-6-2 Dielektrik dayanım: IEC255, Yanmazlık: UL94, Güvenlik: UL508

Ana hatlar:



Çıkış:

EBC2440, 2 x 24 VDC çıkış terminali içerir. Bu çıkışların her biri 40 A DC akım sağlayabilir; ancak cihazın toplam çıkış akımı sınırı 40 A DC'dir. Bu nedenle, çıkış terminallerinden biri akü grubunun şarjı için kullanılırken, diğer çıkış kontrol kabini içerisindeki çevresel (peripheral) cihazların beslenmesi için kullanılabilir.

