

# AKILLI AKÜ ŞARJ CİHAZI

## SBC-245-M

**24V / 5.0 AMPER**

**4 KADEME**

**90-300 VAC**

### TANITIM

SBC-245-M serisi, çok yüksek verimli ve düşük maliyetli, kompakt boyutlu, plastik kasalı ve DIN ray montajlı akü şarj redresörleridir.

Cihazlar endüstriyel ortamda bulunan yüksek seviyeli elektriksel gürültü ve darbelere dayanıklı tasarlanmıştır.

Şarj cihazları arızalanamaz yapıda olup, aşırı yük, kısa devre, aşırı sıcaklık ve ters akü bağlantısı korumalarına sahiptir. Aşırı yük koruması "hiccup" olmayıp akım sınırlandıran yapıdadır. Hiccup korumalı güç kaynakları aşırı yük durumunda kapanıp yeniden başlarlar. Bu nedenle boş bir aküyü tam güçle şarj edebilmeleri imkansızdır. Aşırı yük veya kısa devre durumunda SBC-245 kapanmaz, akımı nominal değerde tutarak boş aküyü bile tam güçle şarj eder.

Aşırı sıcaklık durumunda cihaz çıkış akımını düşürür ve normal çalışmasına devam eder.

SBC-245-M şarj cihazları universal giriş gerilim aralığına sahiptir ve nominal şebeke gerilimi 110-277V arasındaki bütün ülkelerde çalışırlar. Nominal çıkış gücü 90-300V arası tüm gerilim aralığında sınırlamasız olarak elde edilir.

Cihazlar "yeşil" çalışma moduna sahiptir. "Yeşil" mod, yük azaldıkça çalışma frekansını düşürür ve kayıpları azaltır. Böylece cihazların çevreci özellikleri yükseltilmiştir. Çok küçük yüklerde cihazlar dur-kalk (burst) modunda çalışarak kayıpları daha da düşürürler.

Cihazları boştaki çalışmada tüketimleri çok düşüktür. Böylece çevrenin korunmasına katkı sağlarlar.

Cihazların maksimum verimi %92.5'tan fazladır ve uzun vadeli işletme maliyetleri düşüktür. Örnek olarak, %85 verimli, %30 ortalama yükte çalışan ve 20 yıl kullanım ömürlü bir 24V/5A redresöre göre, SBC-245-M 700kW-saat daha az enerji tüketir. Bu redresör başına 70 USD daha düşük enerji tüketim maliyeti demektir.

Cihazın arıza çıkışı doğrudan röle sürecektir güçtedir.



### ÖZELLİKLER

- Çok yüksek verimlilik, %92.7'ye kadar (grafik)
- Geniş çalışma gerilim aralığı (90-300VAC)
- Ters akü bağlantısı korumalı
- LED durum göstergesi
- Yüksüz çalışmada düşük tüketim
- "Yeşil" çalışma modu
- Çıkış kısa devre ve aşırı yük korumaları
- Yüksek sıcaklık koruması
- Akıllı kontrollü 4 kademeye kadar şarj yöntemi
- Kolay kullanımlı DİP sviç ayarlar
- Akü ömrünü uzatan yenileme şarjı
- İki, üç veya dört kademe şarj imkanı
- Kurşun-asit, Li-İon ve Ni-Cd batarya desteği
- Redresör hata çıkışı
- Analog 0-5V akım ölçüm çıkışı
- Geniş çalışma sıcaklık aralığı
- Düşük çıkış gürültüsü
- Besleme ve yük değişimlerine düşük hassasiyet
- Küçük boyutlar
- Düşük ağırlık



- Cihaz, pano içine uzman teknisyenler tarafından monte edilmek üzere tasarlanmıştır.
- Tek başına bir cihaz olarak çalıştırılmamalıdır.



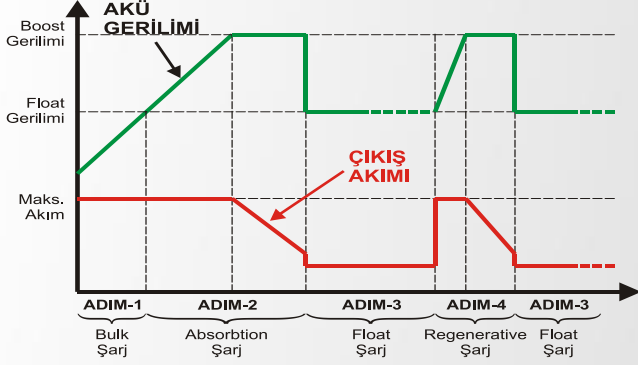
CE EAC RoHS

 DATAKOM

## AKILLI ŞARJ YÖNTEMİ

Akıllı şarj yöntemi 4 adımlı bir sistemde çalışır ve akü ömrünü kısaltmadan 2 kademeli cihazlara göre daha yüksek bir şarj seviyesine ulaşır. Yüksek şarj seviyesi, şarj sırasında izin verilen en yüksek gerilimin kullanılması ve şarj sonunda tampon şarj gerilimine düşülmesi ile sağlanır.

Yenileme şarjı (bakım şarjı) özelliği sayesinde akü her zaman %100 şarjlı tutulurken izin verilen en düşük tampon şarj gerilimi kullanılır.



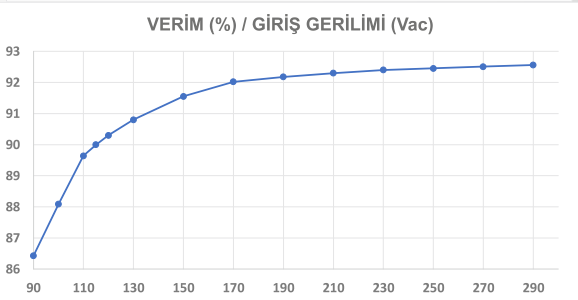
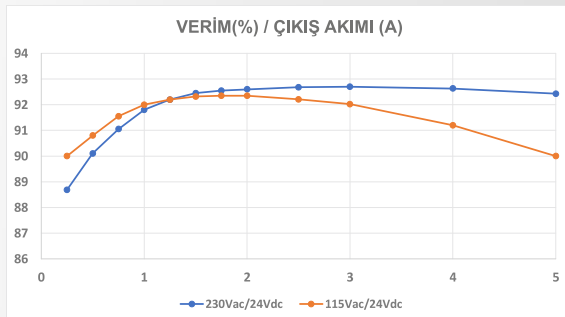
### DIP Sviç Ayarları:

**S1:** Yenileme (bakım) şarjı aktif (6 saatte bir 5 dakika)

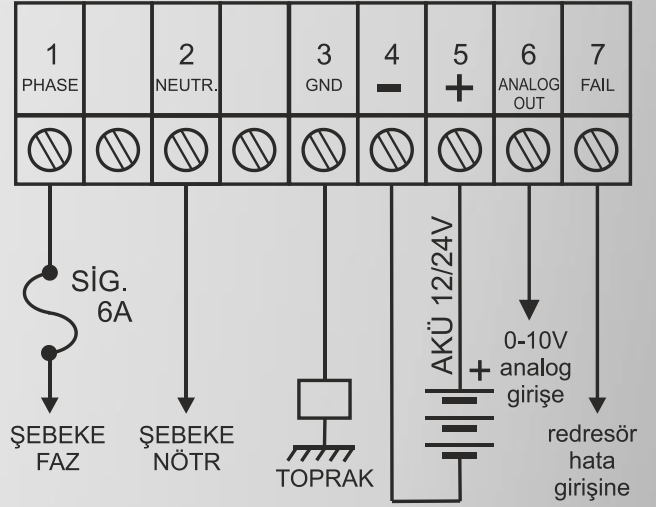
**S2:S3:** "Absorption" şarj süresi (2 saat, 1 saat, 30 dakika, absorption şarjı yapılmaz)

| S4  | S5  | AKÜ TİPİ | FLOAT (TAMPON) | ABSORPTION |
|-----|-----|----------|----------------|------------|
| ON  | ON  | Li-Ion   | 26.4           | 27.4       |
| OFF | ON  | Ni-Cd    | 28.0           | 29.0       |
| ON  | OFF | Kr-As    | 27.6           | 28.6       |
| OFF | OFF | Kr-As    | 27.0           | 28.0       |

## VERİM GRAFİKLERİ



## BAĞLANTI RESMİ



## TEKNİK ÖZELLİKLER

**Teknoloji:** Anahtarlamalı, flyback 65 kHz

**Çıkış gerilimi:** DIP sviç ayarlarına bakınız

**Çıkış akımı:** 5 ADC maks.(sürekli)

**Şebeke gerilim aralığı:** 90-300 VAC (110-277V nominal)

**Şebekeden çekilen akım:** 4.2 ARMS maks. (@90VAC)

**Şebeke frekans aralığı:** 45-68 Hz

**Soğutma:** doğal konveksiyon

**Maksimum giriş gücü:** 160 Watt

**Pik verim:** > %92.5 (230VAC, 24VDC)

**Çıkış gücü:** 145 Watt maks. sürekli

**Yüksüz tüketim:** < 0.5W @ 230VAC (< 0.25W @ 115VAC)

**Çıkış ripple:** < %0.5 (peak-to-peak)

**Çıkış gürültüsü:** < 40mV RMS

**Yük regülasyonu:** < %0.5

**Şebeke regülasyonu:** < %0.01

**Öz ısınma etkisi:** < %0.5

**Gerilim sıçraması:** < %3 (%100'den %0'a yük değişiminde)

**Aküden çekilen akım:** < 18mA

**Aşırı yük koruması:** çıkış akımını 5 Ampere sınırlar

**Kısa devre koruması:** çıkış akımını 5 Ampere sınırlar

**Kısa devre süresi:** sürekli

**Aşırı sıcaklık koruması:** iç sıcaklığı 85 °C'ye sınırlar

**Redresör hata çıkışı:** akü eksiye çeken korumalı yarıiletken çıkış, 1Amp@30VDC

**Analog çıkış hassasiyeti:** 1.0V/A

**İzolasyon:**

Giriş-çıkış: 3300 VAC

Giriş-toprak: 1650 VAC

Çıkış-toprak: 1650 VAC

**Çalışma sıcaklık aralığı:** -30 °C ile +70 °C arası

**Depolama sıcaklık aralığı:** -40 °C ile +80 °C arası

**Maks. bağıl nem:** %95 (yoğuşmasız)

**Boyutlar:** 106mm(G) x 115mm(Y) x 57mm(D)

**Ağırlık:** 260 gram (yaklaşık)

**Elektrik bağlantıları:** ayrılabilir vidalı klemensler, 2.5 mm<sup>2</sup>