

AKILLI AKÜ ŞARJ CİHAZI

BC-5A-M

12/24V OTO-SEÇİMLİ

5.0 AMPER

170-300 V_{AC}



TANITIM

BC-5A-M serisi, çok yüksek verimli ve düşük maliyetli, kompakt boyutlu ve alüminyum kasalı 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 BC-5A-M kapanmaz, akımı nominal değerde tutarak boş aküyü bile tam güçle şarj eder.

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

Redresörler akü gerilimini otomatik olarak algılar. Herhangi bir müdahale gerektirmeden 12V veya 24V akülerle kullanılabilir ve insan hatalarının önüne geçer.

BC-5A-M şarj cihazları geniş giriş gerilim aralığına sahiptir ve nominal şebeke gerilimi 220-277V arasındaki bütün ülkelerde çalışırlar. Nominal çıkış gücü 170-300V 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 %91.5'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, BC-5A-M 600kW-saat daha az enerji tüketir. Bu, redresör başına 60 USD daha düşük enerji tüketim maliyeti demektir.

Cihazın arıza çıkışı doğrudan röle sürecektir güçtedir.

ÖZELLİKLER

- Çok yüksek verimlilik, %91.6'ya kadar (grafik)
- Geniş çalışma gerilim aralığı (170-300V_{AC})
- Ters akü bağlantısı korumalı
- LED durum göstergesi
- Yüksüz çalışmada düşük tüketim
- "Yeşil" çalışma modu
- Çıkış kısa devre ve aşırı yük korumaları
- Yüksek sıcaklık koruması
- Sürekli akü bağlantısı için 2 kademeli şarj yöntemi
- 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



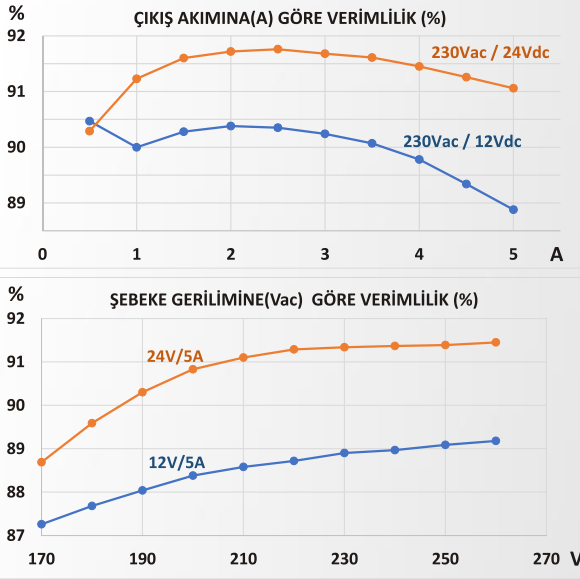
- Cihaz, pano içine uzman teknisyenler tarafından monte edilmek üzere tasarlanmıştır.
- Tek başına bir cihaz olarak çalıştırılmamalıdır.



CE EAC RoHS

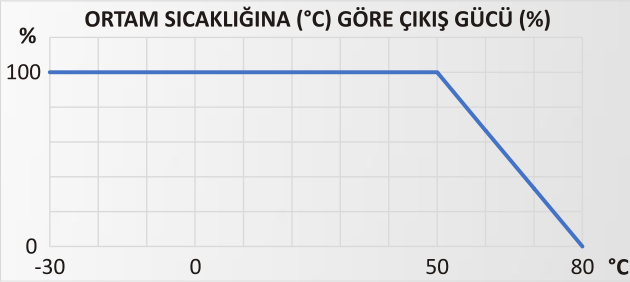
 DATAKOM

VERİM GRAFİKLERİ



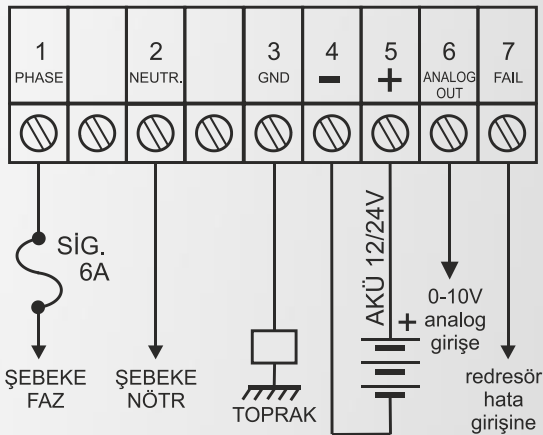
OTOMATİK GÜÇ SINIRLAMA

Cihaz -30°C ile +50°C sıcaklık aralığında tam gücünü sürekli olarak verir. +50°C üzerinde aşağıdaki grafiğe uygun olarak çıkış gücü otomatik olarak sınırlanır.



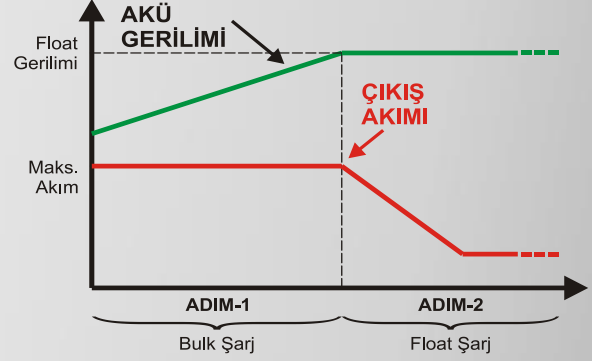
Cihaz +50°C üzerindeki bir ortam sıcaklığında çalışmaya zorlanırsa (veya havalandırması engellenirse) çıkış gücünü azaltarak normal çalışmasına devam eder ve kendini bozulmaktan korur.

BAĞLANTI RESMİ



2-KADEMELİ ŞARJ

Akü gerilimi tampon şarj geriliminin altındaysa, cihaz nominal akımını sabit olarak verir. Böylece akünün eksik şarjını hızla tamamlar. Akü gerilimi tampon şarj seviyesine ulaştığında cihaz sabit gerilim moduna geçer. Böylece aküyü kaynatmadan maksimum ömür sağlar.



TEKNİK ÖZELLİKLER

- Teknoloji:** Anahtarlamalı, flyback 65 kHz
- Çıkış gerilimi:** otomatik seçim , 13.50 veya 27.00 VDC
- Çıkış akımı:** 5 ADC maks.(sürekli)
- Şebeke gerilim aralığı:** 170-300 VAC (220-277V nominal)
- Şebekeden çekilen akım:** 2.1 ARMS maks. (@ 170VAC)
- Şebeke frekans aralığı:** 45-68 Hz
- Soğutma:** doğal konveksiyon
- Maksimum giriş gücü:** 160 Watt
- Pik verim:** > %91.5 (230VAC, 24VDC)
- Çıkış gücü:** 135 Watt maks. sürekli
- Yüksüz tüketim:** < 0.3W @ 230VAC/24VDC
< 0.15W @ 230VAC/12VDC
- 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:** < 10mA
- 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 mm²