

# GEPA ARG-24L Serisi Akü Redresör Grubu Kullanma Kılavuzu

## 1. Genel



GEPA ARG-24L Serisi Akü Redresör Grubu DC besleme gerilimi ihtiyacı duyan uygulamalar için kullanılır. Akü şarj redresörü, AC besleme gerilimi var olduğu sürece akü grubunu şarj eder ve DC sistemi besler; AC besleme gerilimi kesildiğinde ise şarj edilmiş akü grubu DC sisteme ihtiyaç duyduğu enerjiyi sağlar.

GEPA ARG-24L Serisi Akü Redresör Grubu kısa süreli yüksek akım demandının bulunduğu sistemler için tasarlanmıştır. Orta gerilim hücrelerinin gereksinimleri dikkate alınarak tasarlanan cihaz, sürekli olarak nominal DC gerilim ve akım çıkışını sağlar; **kesici kurma motorunun kurulması gibi kısa süreli yüksek akım demandı bulunan hücre bileşenlerine ihtiyaç duyduğu enerjiyi sağlar**. Bu sayede GEPA ARG-24L Serisi Akü Redresör Grubu **ergonomik ve düşük maliyetli** bir çözüm sunmaktadır.



- Cihaz bağlantılarını yapmadan önce mutlaka dökümanı okuyunuz.
- Bağlantıları yapmadan önce mutlaka cihazın enerjisiz olduğunu doğrulayınız.
- Cihaz enerjiliyken terminallerine temas etmeyiniz.
- Cihaz montaj ve bağlantılarının mutlaka kalifiye kişiler tarafından, bağlantı şemasına uygun yapılması gereklidir.
- Cihaz temizliğinde kuru bez kullanınız. Deforme edici veya korozyon yaratıcı kimyasallardan kaçınınız.
- Cihaz üzerinde yapılacak izinsiz modifikasyonlar, kutunun açılması ve garanti etiketinin sökülmesi cihazı garanti kapsamı dışında bırakacaktır.
- Garanti fatura tarihinden itibaren 2 yıldır.
- Cihaz endüstriyel ortamlar ve bina içi kullanıma uygundur.
- Kullanıcı yukarıdaki şartları sağlamadığında oluşabilecek hasarlardan üretici veya dağıtıcı firma sorumlu değildir.



Aküler garanti kapsamı dışındadır.



Cihazda bulunan trafo sebebiyle enerjilenmenin ardından demeraj akımı oluşacaktır. Bu sebeple giriş beslemesinde C tipi sigorta kullanılması önerilir.



Yüksek gerilimin olduğu yerle ( $\geq 42.2V_{ACpeak}$  veya  $\geq 60 V_{DC}$ ) temas edilmesi halinde elektrik şoku riski vardır.



Bu ürün Avrupa Toplulukları Konseyi'nin yayınladığı ürün güvenliği (Alçak Gerilim Direktifi 2014/35/EU) ve elektromanyetik uyumluluk (Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi 2014/30/EU) direktiflerine uygundur. Direktiflere uyumluluk TS EN 61204-7 (Alçak Gerilim Direktifi için) ve TS EN 61204-3 (Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi için) harmonize standartlarının son sürümlerinde yer alan deneylere göre sağlanmaktadır.



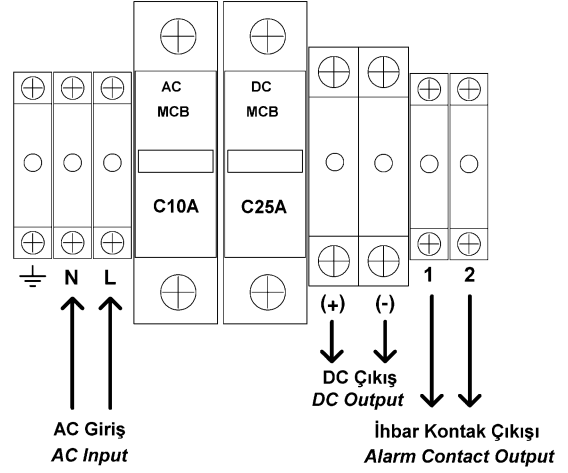
Bu cihazın AEEE yönetmeliğine göre geri dönüşümü veya bertaraf edilmesi ile ilgili olarak firmamızdan bilgi alabilirsiniz.

## 2. Özellikler

- Trafo merkezleri için ergonomik ve düşük maliyetli çözüm
- Mikrodenetleyici bazlı thyristör kontrollü doğrultucu
- Sürekli 5A, kısa süreli 15 A akım çıkışı
  - Çıkış gerilimi 20 – 30  $V_{DC}$  aralığında 0.1  $V_{DC}$  adımlarla ayarlanabilir
  - Sürekli çıkış akımı 1 – 5 A aralığında 0.1 A adımlarla ayarlanabilir
  - Kısa süreli (30 sn) çıkış akımı 15  $A_{max}$
- Soft start özelliği
- DC çıkışta elektronik kısa devre koruması
- VRLA tipi 5 veya 10 yıl ömür beklentili aküler
- Kontrol ünitesi üzerinden çıkış gerilimi ve akımı ayarlanabilir
- Gerilim çıkışı ve akım çıkışı kontrol ünitesi üzerinden izlenebilir
- SCADA sistemlerine bağlantı için alarm kontağı çıkışı

### 3. Montaj ve Bağlantı

- Cihaz montajı ve bağlantısından önce mutlaka uyarıları okuyunuz.
- Cihazı her iki yanında bulunan kulakçıklardan dübel ve vida ile duvara sabitleyiniz.
- Bağlantıları yapmadan önce cihazın enerjisiz olmasına dikkat ediniz.
- Akım taşıyan kabloların kapasitelerinin maksimum gereksinime yeterli olduğunu doğrulayınız.



### 4. Kullanım

#### 4.1. Devreye Alma ve Çıkartma

Cihaz montajı ve bağlantısı uyarılara ve şemaya uygun şekilde yapılmış ise devreye alınabilir.

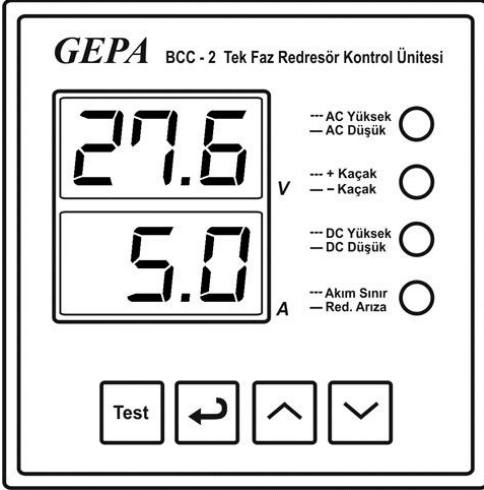
Devreye almak için aşağıdaki adımları uygulayınız:

1. AC otomatik şalteri ON konuma alın
2. DC otomatik şalteri ON konuma alın

Devreden çıkartmak için aşağıdaki adımları uygulayınız:

1. DC otomatik şalteri OFF konuma alın
2. AC otomatik şalteri OFF konuma alın

#### 4.2. Kontrol Ünitesi ve Ayarlar



GEPA ARG-24L Serisi Akü Redresör Grubu, BCC-2 Tek Faz Redresör Kontrol Ünitesi üzerinden kullanıcı arayüzü sunar.

Kontrol ünitesi üzerinden; çıkış gerilimi ve akımını değiştirmek ve anlık gerilim, akım ölçümleri ve alarmları görmek mümkündür.

Ayarları değiştirmek için aşağıdaki adımları uygulayınız:

1. butonuna basılır.
2. Gerilim ekranı yanıp sönmeye başlar ve ayarlanmış çıkış/akü şarj gerilimini gösterir. Yukarı ve aşağı butonlarını kullanarak çıkış gerilim değeri değiştirilebilir.
3. Tekrar butonuna basılır ve yeni değer kaydedilir.
4. Akım ekranı yanıp sönmeye başlar ve ayarlanmış çıkış/akü şarj akımını gösterir. Yukarı ve aşağı butonlarını kullanarak çıkış akım değeri değiştirilebilir.
5. Tekrar butonuna basılır ve yeni değer kaydedilir.



Yüksek akım talebi olduğunda –derin deşarja girmiş akü grubu veya yüksek akım çeken bir cihazın devreye girmesi gibi durumlarda– gerilim ayarlanan değer altında olabilir.

AC besleme yokken ve akü grubu bağlıyken **Test** butonuna basıldığında akü grubunun gerilimi kontrol ünitesinin ekranından gözlemlenebilir.

#### 4.3. İhbar Fonksiyonları

GEPA ARG-24L Serisi Akü Redresör Grubu, SCADA sistemlerine bağlantı için bir adet ihbar kontağı çıkışına sahiptir. Normalde açık(NO) ihbar kontağı aşağıdaki durumlarda kapalı duruma geçecektir:

- Yüksek(240 V<sub>AC</sub>) veya düşük(190 V<sub>AC</sub>) AC besleme gerilim uygulandığında
- Yüksek(30 V<sub>DC</sub>) veya düşük(20 V<sub>DC</sub>) DC besleme veya akü gerilimi ölçüldüğünde
- DC çıkış ile toprak arasında oluşabilecek kaçak akım tespitinde
- Ayar edilmiş çıkış/akü şarj akımı değerinin üzeri yük talebi olduğunda

## 5. Sipariş Kodu

# ARG – 24 L 05 26

Çıkış Gerilimi	Çıkış Akımı	Akü Kapasitesi
24: 24 V 110: 110 V	05: 5 A 10: 10 A 20: 20 A N: N A	7: 7 Ah 18: 18 Ah 26: 26 Ah N: N Ah

Örnek sipariş kodları:

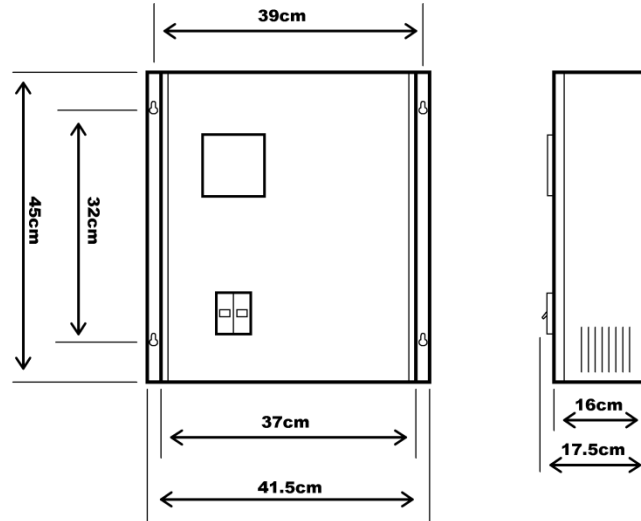
- ARG-24L0526: 24V/5A çıkışlı, kısa süreli 15A çıkışlı, 26Ah akü kapasiteli
- ARG-24L0518: 24V/5A çıkışlı, kısa süreli 15A çıkışlı, 18Ah akü kapasiteli

## 6. Teknik Özellikler

Bu dokümanda yer alan teknik tablo ARG-24L0526'ya göre yazılmıştır. Diğer modellerin teknik özellikleri cihaz etiketinde yer alacaktır.

<b>Giriş Gerilimi</b>	230 V <sub>AC</sub> (±%20), 50Hz(±%5)	
<b>Giriş Akımı</b>	1.5 A <sub>max</sub>	
<b>Güç Faktörü</b>	0.63 <sub>min</sub>	
<b>Çıkış Gerilimi</b>	<b>Nominal</b>	27.6 V <sub>DC</sub>
	<b>Aralık</b>	20.0 – 30.0 V <sub>DC</sub> (0.1V adım)
	<b>Ripple</b>	≤% 5
<b>Çıkış Akımı</b>	<b>Sürekli</b>	1.0 – 5.0 A (0.1A adım)
	<b>Kısa Süreli</b>	15 A (30sn)
<b>Çıkış Gücü</b>	140 W <sub>max(sürekli)</sub>	
<b>Çıkış Filtresi</b>	L – C filtre	
<b>Verim</b>	>% 70	
<b>Soğutma Metodu</b>	Doğal	
<b>Çalışma Sıcaklığı</b>	(-25) – (+55) °C	
<b>Depolama Sıcaklığı</b>	(-30) – (+60) °C	
<b>Bağıl Nem</b>	<%95 RH(yoğuşmasız)	
<b>Kirlilik Derecesi</b>	III	
<b>İnbar Konağı</b>	NO kuru kontak, 1250VA / 150W 5A/30V <sub>DC</sub> veya 5A/250V <sub>AC</sub> kapasiteli	
<b>Uygulanan Standartlar</b>	IEC 61204-7:2006 (PS-E) [LVD], IEC 61204-3:2011 (Industrial) [EMC], IEC 60146-1-1:2009 [Informative]	

## 7. Boyutlar



# GEPA

GEPA Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti.

Büyük Sanayi 1. Cad. No: 93/36 İskitler Altındağ/ANKARA

Tel: +90 (312) – 341 – 4104 • Fax: +90 (312) – 384 – 0436

www.gepaelk.com • gepa@gepaelk.com

Rev.0; 3/17