

# AKÜ ŞARJ REDRESÖRLERİ

## AKÜ HATTI DENETİM ÜNİTESİ

### GHK-01 Akü Hattı Denetim Ünitesi

**GİRİŞ:** GEMTA Akü Hattı Denetim sistemi, Akü gruplarında meydana gelen hat kesintilerini aygılayıp, bu hataları kullanıcıya, sesli, görsel ve kontak çıkışı olarak bildiren sistemdir.

Sistem 2 cihazdan oluşmaktadır. Bu cihazlar;

A- GBM-12h DC Hat Kontrol Rölesi,

B- GHD-01 Akü Hattı Denetim Ünitesi'dir.

#### A- GBM-12h DC Hat Kontrol Rölesi:

Bu ünite, GHD-01 Akü Hattı Denetim ünitesinden gelen verileri değerlendirip, ilgili ihbar ile kullanıcıyı uyaran cihazdır. GBM-12h aşağıdaki kontrolleri yapmaktadır.

**1-Akü Hattı Kontrolü:** Cihaz, Akü gruplarında meydana gelen bağlantı kopukluklarını, akü kutup başlarında oluşan iletkenlik hatasını ve akü gruplarında oluşan bir veya birkaç akünün arızalanması durumunu "Akü Hattı Kopuk" arızası olarak algılayıp, Sesli (buzzer), Görsel (LCD ekran) ve Hata kontağı (röle) olarak ihbar vererek kullanıcıyı uyarır.

**2- DC (+), (-) Kaçak Kontrolü:** DC Besleme terminallerinden herhangi birinde toprağa bir kaçak oluştuğu zaman çalışmakta ve bir yardımcı röle üzerinden kaçak ihbarı vermektedir. Bu ihbarlar, sesli, görsel ve hata kontağı çıkışıdır. Röle hem (+), hemde (-) hat da meydana gelen kaçakları ayırt edebilmekte, kaçığın cinsini (+ veya -) ve kaçak değerini (mA olarak) LCD ekranda gösterebilmektedir. Standart kaçak akım değerleri;

#### Denetlenen Gerilim Kaçak Akım Değeri

24V DC.....80mA (>80mA kaçaklarda, ekranda "Büyük 80mA" uyarısı.)

48V DC.....50mA (>50mA kaçaklarda, ekranda "Büyük 50mA" uyarısı.)

110V DC.....30mA (>30mA kaçaklarda, ekranda "Büyük 30mA" uyarısı.)

220V DC.....5mA (>5mA kaçaklarda, ekranda "Büyük 5mA" uyarısı.)

Ayrıca yukarıda belirtilen maksimum kaçak akım değerleri, istenilen alt değerlere kullanıcı tarafından ayarlanıp, kaçak akım ihbarı alınabilmektedir.

**3- DC Aşırı-Düşük Kontrolü:** DC Besleme gerilimi, herhangi bir nedenle, cihazda ayarlanan gerilim değerinin altına düştüğünde veya değeri aştığında ihbar verir. Bu değerler kullanıcı tarafından ayarlanabilmektedir.

#### Denetlenen Gerilim Düşük Gerilim (min.) Aşırı Gerilim (max.)

24V DC.....18V DC.....32V DC

48V DC.....35V DC.....60V DC

110V DC.....85V DC.....145V DC

220V DC.....190V DC.....260V DC

**4- Yüksek Isı Kontrolü:** Cihaz, bağlı olduğu ortam sıcaklığını ölçüp, ayarlanan ısı değerinin aşılması durumunda ihbar verir. Bu değer, 10°C ile 99°C arası ayarlanabilmektedir. Bu ünitenin çalışabilmesi için, cihazın arkasında bulunan ısı sensörü, klemenslere bağlı olmalıdır. Aksi halde cihaz "Isı Sensörü Bağlı Değil" uyarısı ile kullanıcıyı uyarır.

#### TEKNİK ÖZELLİKLER:

1-Çalışma Voltajı : 24V DC (±%20)

2-Güç Tüketimi : 5W max.

3-Kontak Sayısı :5ad. (250V AC / 5A Röle)

4-Ekran : 2x16 Dijital LCD

5-Akım Kaçağı Ölçüm Aralığı : 1mA.....80mA

6-Alarmlar : Sesli, Görsel, Hata Kontaklı

#### MEKANİK ÖZELLİKLER:

1-Çalışma Sıcaklığı : -10°C / 50°C

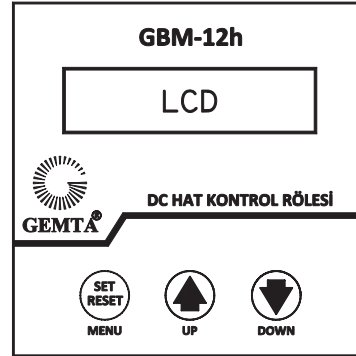
2-Montaj Şekli : Panel tipi

3-Ölçüler : 96x96x80mm

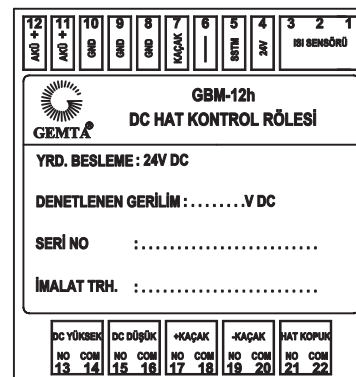
4-Ağırlık : 750gr.



(Faydalı Model No: 2012/09588)



Şekil-1



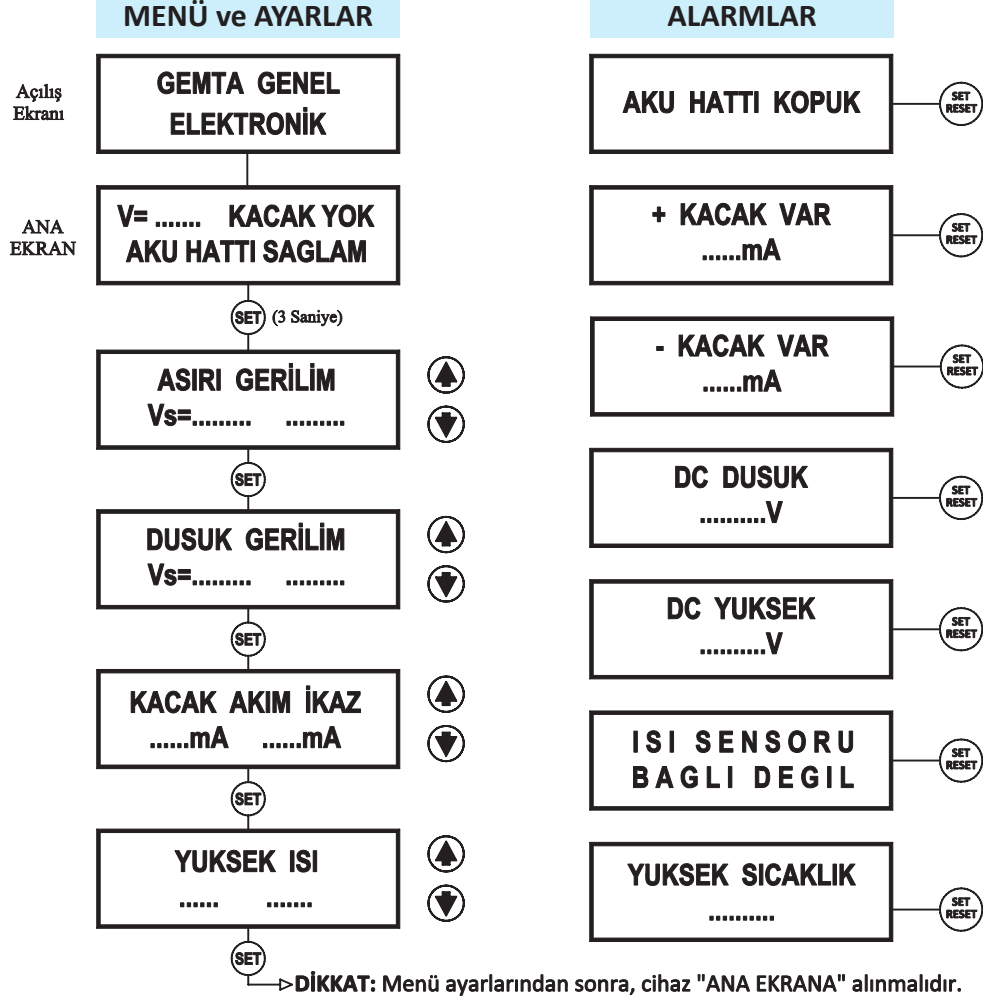
Şekil-2



#### KLEMENS BAĞLANTISI

# AKÜ ŞARJ REDRESÖRLERİ

## AKÜ HATTI DENETİM ÜNİTESİ

### GHK-01 Akü Hattı Denetim Ünitesi

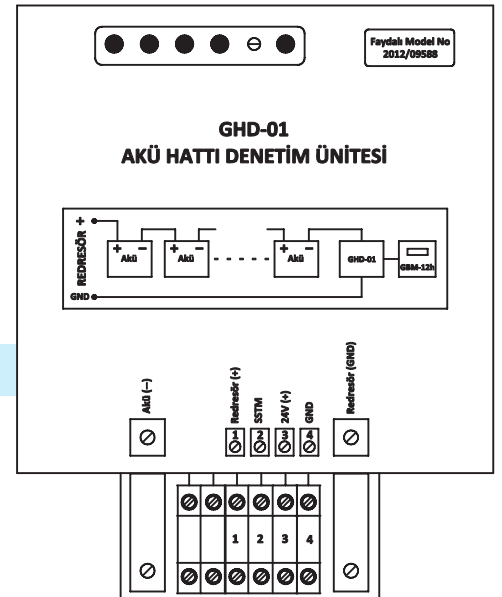




**RESET:** Yukarı ve Aşağı butonuna aynı anda 5 saniye basıldığında, sistem kendini resetleyip, fabrika ayarlarına geri dönecektir.

#### B- GHD-01 Akü Hattı Denetim Ünitesi:

Bu ünite, Akü gruplarında oluşan hat kesintilerini algılayıp, hata verilerini GBM-12h DC Hat Kontrol Rölesine bildiren ve bu sayede ihbar vermesini sağlayan cihazdır.

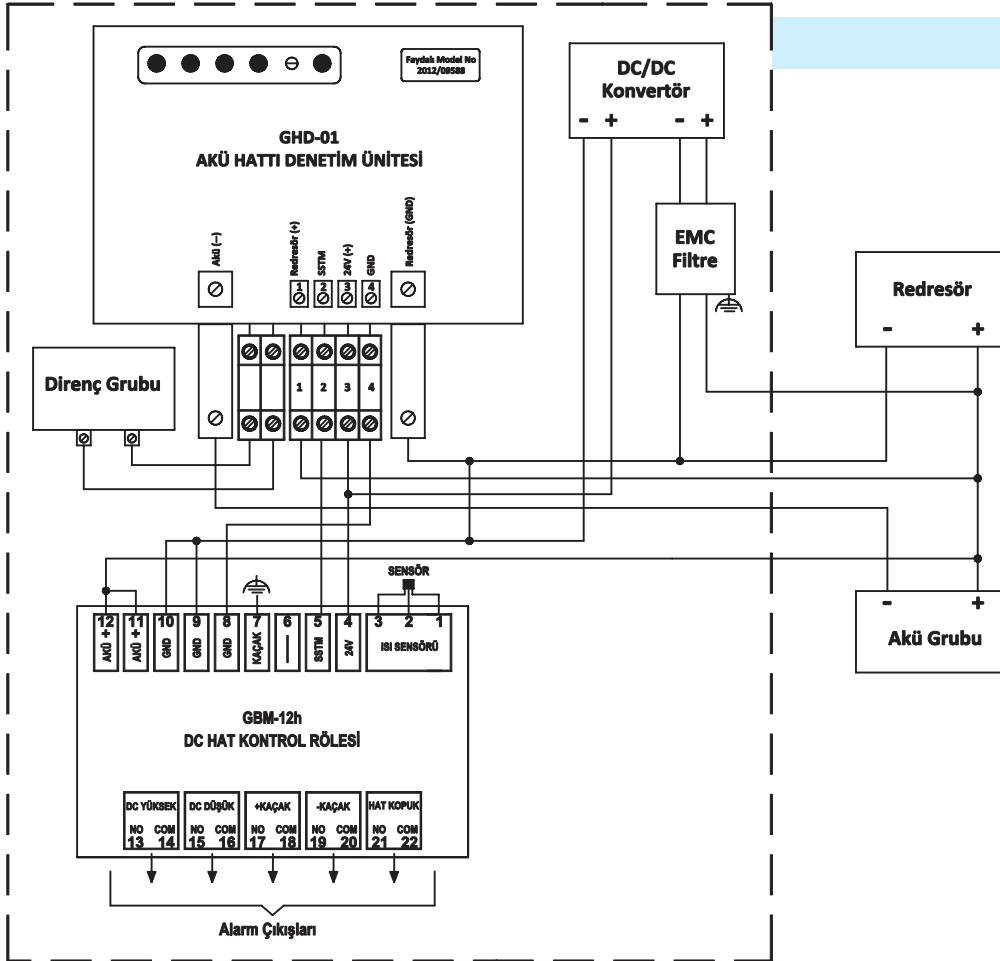
Şekil-3



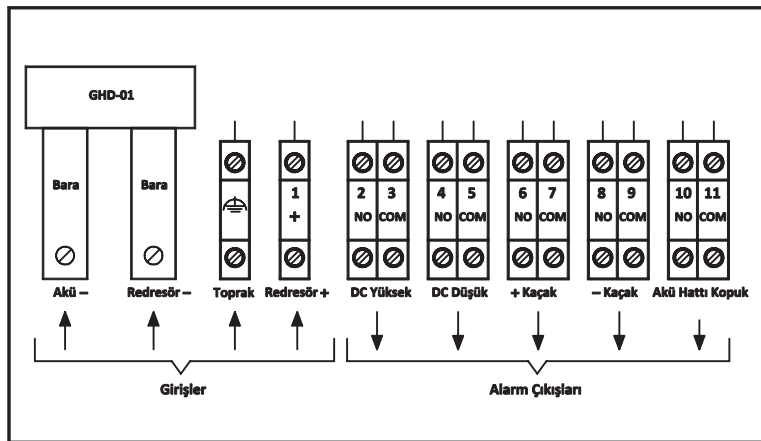
# AKÜ ŞARJ REDRESÖRLERİ AKÜ HATTI DENETİM ÜNİTESİ

## GHK-01 Akü Hattı Denetim Ünitesi

### BAĞLANTI ŞEMASI



### KLEMENS BAĞLANTISI



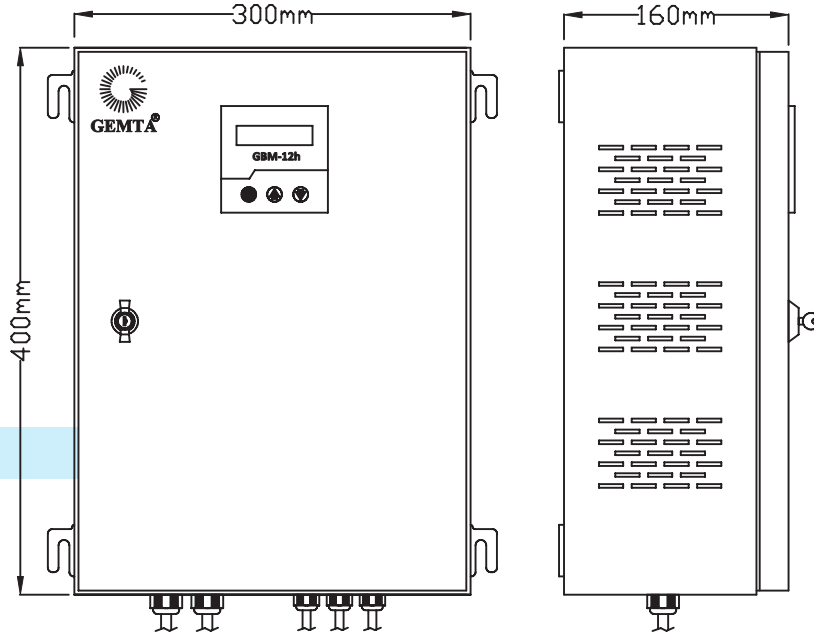
# AKÜ ŞARJ REDRESÖRLERİ

## AKÜ HATTI DENETİM ÜNİTESİ

### GHK-01 Akü Hattı Denetim Ünitesi

#### TEKNİK ÖZELLİKLER:

1-Denetlenen Gerilim	: 24,48,110, 220V DC
2-Denetlenen Akım	: 300A max.
3-Kaçak Akım Değeri	: 5, 30, 50,80mA max. (Omik)
4-Röle Ayırma Düzenneği Özelliği	: Tam Ayırma
5-Açma Kapama Sayısı:	
Mekanik: 5.000.000 min.	
Elektriksel 5A 125V AC min. 200.000 / Elektriksel 5A 250V AC min. 100.000	
6-Kontrol Düzeninin Amacı	: Duyarlılıklı Kontrol Düzeni
7-Cihaz Dışında Kullanılacak Kablo Kesitleri	: Klemens için-1.5mm <sup>2</sup> , Bara için 10-16mm <sup>2</sup>
8-Elektriksel Koruma Sınıfı	: Sınıf 1
9-PCB PTI Değeri	: 175
10-Topraklama Kablosu	: max. 10mm <sup>2</sup>
11-Yalıtma Bölümlerinin Kendi Arasındaki Elektriksel Zorlama Süresi	: Kısa Periyot
12-Kirlilik Derecesi	: 2
13-Yanmazlık Sınıfı	: A
14-Beyan Darbe Gerilimi	: 1500V
15-Baskılı Devre Kaplama Tipi	: Beta 24
16-Bilye Basınç Deneyi Sıcaklığı	: 100°C
17-EMC Standardı	: EN 60730-1
18-EMC Yayılma Deneyleri için Açıklanan Gerilim	: 110V DC
19-Yazılım Sınıfı	: Sınıf A
20-Otomatik Etki Özelliği	: Tip 1
<b>MEKANİK ÖZELLİKLER:</b>	
1-Mekanik Koruma Sınıfı	: IP-20
2-Kabin	: Sac Metal (ST-37)
3-Boya	: Ral-7035 Elektrostatik Polyester
4-Ağırlık	: Net-12kg / Brüt-15kg



Şekil-6

### GENEL ÖLÇÜLER