

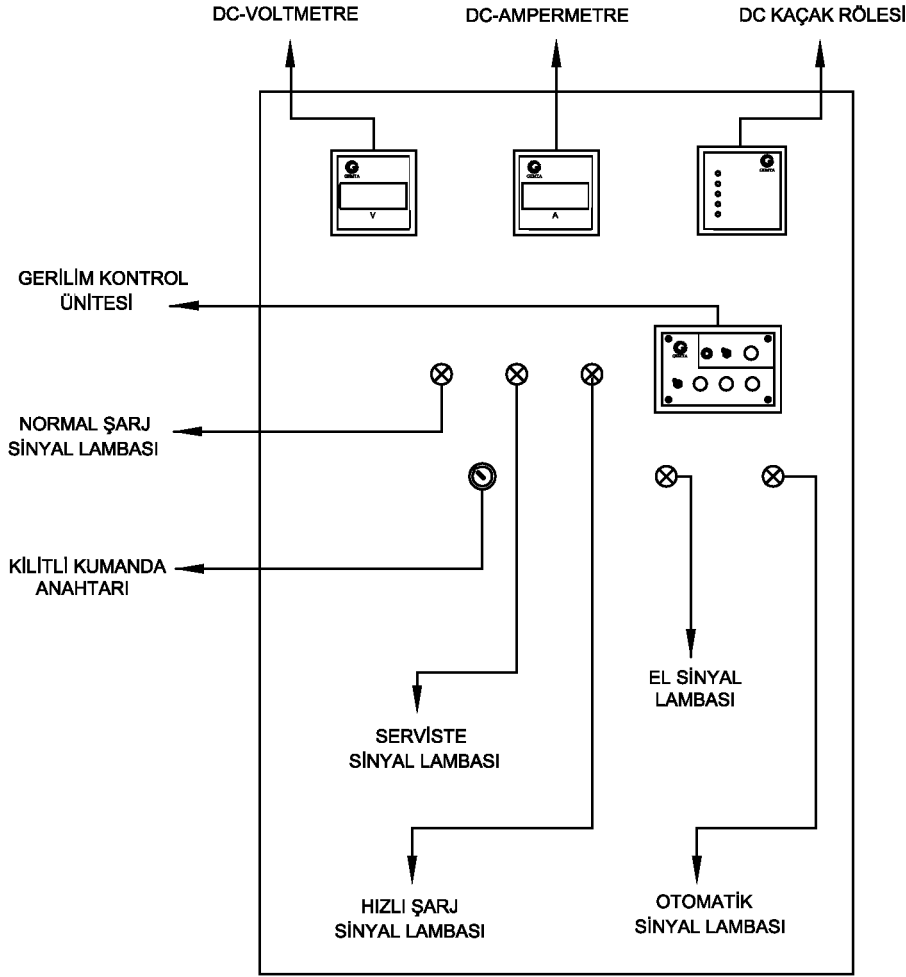
GRR-3000 Serisi TRİFAZE AKÜ ŞARJ REDRESÖRÜ

GİRİŞ: GEMTA GRR-3000 Serisi redresörler, enerjinin üretiminden, iletim ve dağıtımına kadar bütün tesislerinde DC besleme sisteminin en önemli parçasını oluştururlar. Elektrik şebekeleri, ne kadar iyi koruma röleleri ve kesicilere sahip olursa olsunlar, eğer DC besleme sistemleri aynı oranda mükemmel teçhiz edilmemişlerse, yapılan onca yatırım büyük bir riske sokulmuş demektir. DC besleme sistemi arızası nedeniyle açamayan bir kesicinin bulunduğu tesiste doğabilecek hasarı gözünüzün önüne getirebilirsiniz. Bu nedenle enerji tesislerinin projelendirme ve gerçekleştirilmesinde DC besleme sistemine gereken önem verilmelidir. DC besleme sisteminin en önemli elemanı ise şüphesiz redresördür. Redresör bir yandan aküleri şarj ederken bir yandanda sistemi beslemeli ve aküleri sürekli olarak tam şarjlı tutmalıdır. Stabilize olmayan bir redresör, ya aşırı çıkış gerilimi nedeni ile akülerin aşırı zorlanıp kaynamasına, dolayısıyla ömürlerinin kısılmasına ve hatta DC sisteminden beslenen cihazların hasarlanmasına yol açacak yada düşük çıkış gerilimi nedeni ile akülerin tam şarj olmamasına dolayısıyla olabilecek bir enerji kesilmesinde akülerin beklenenden daha kısa sürede boşalıp tesisin korumasız kalmasına yol açacaktır.

Akü şarj redresörlerinde aranan diğer bir önemli özellik ise redresörün akü olmaksızın çalışması durumudur. Esasen redresörü aküden asla ayırmamak gerekir. Ancak yeni devreye alınacak bir tesiste, henüz işletmeye hazırlık testleri sırasında, çoğu zaman akü olmadan sadece redresör yardımıyla DC gerilim ihtiyacı karşılanmaktadır. Bunun yanında çift akü, çift redresör grubu bulunan tesislerde yıllık bakımlar sırasında redresör akülerden ayrılmaktadır. Bu ve benzeri aküsüz çalışma zorunluğu olduğu zamanlarda da redresörün çıkış gerilimi değişmemeli aynı zamanda redresör gerilimi üzerindeki dalgalılık faktörü (ripple) %5'i geçmemelidir. Bu son özellik çok önemli olup, bu özelliğe sahip olmayan (çıkışında yeterli filtresi ve regülasyonu olmayan) redresörlerin bulunduğu tesislerde, akü redresörden ayrıldığı zaman, çıkış geriliminin efektif değeri akülü çalışma durumundan pek farklı olmamasına rağmen çıkış gerilimindeki dalgalılık (yüke bağlı olarak) %40'ları aşabilmekte ve gerilim tepe değeri de akü geriliminin 1.4 katlarından daha yüksek değerlere çıkabilmektedir.

Bu durum özellikle DC besleme sisteminden beslenen elektronik cihazlarda hasara neden olmakta ve yeni işletmeye alınacak bir tesiste daha işletmeye girmeden arızaların çıkmasına yol açmaktadır. Bu hususun üzerinde önemle durulmalıdır. Redresör aküden ayrıldığı zaman çıkış geriliminin tepe değeri akü geriliminin 1.05 katını aşmamalıdır.

Bütün GEMTA redresörleri gibi GRR-3000 serisi redresörlerde yukarıda anlatılan özellikler göz önüne alınarak tasarlanmıştır.



GRR-3000 Serisi
ÖN PANO GÖRÜNÜŞÜ

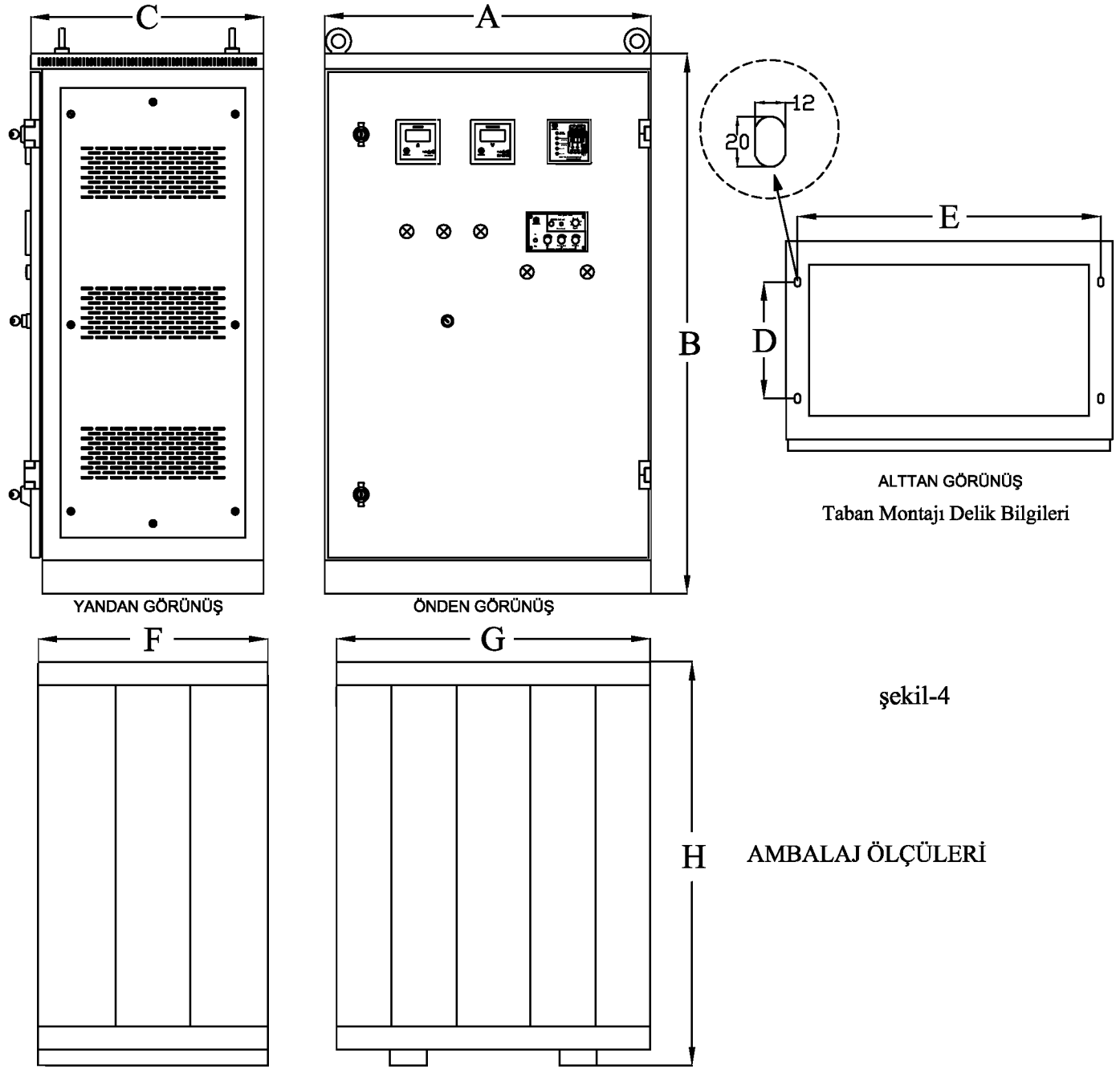
şekil-3

GRR-3000 Serisi TEKNİK ÖZELLİKLERİ:

- 1- Giriş Gerilimi : 3x380V AC / 50Hz
- 2- Çıkış Gerilimi : 12 - 24 - 48 - 110 - 220V DC
- 3- Çıkış Akımı : 10 - 20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 80 - 90 - 100 - 110 - 120A
- 4- Gerilim Stabilitesi : $\pm\%20$ Giriş Gerilimi Değişikliğinde $\pm\%1$
- 5- Gerilim Ayarları;
 - a- Normal Şarj : Nominal Gerilimin $\%94-106$
 - b- Hızlı Şarj : Nominal Gerilimin $\%102-115$
 - c- El ile Şarj : Nominal Gerilimin $\%80-110$
- 6- Dalgalılık(Ripple) : Aküsüz $\%5$ * Akülü $< \%1$
- 7- Çalışma Sıcaklığı : -5°C / 40°C
- 8- Hücre Sayısı;
 - a- 12V DC : 6 Elemanlı
 - b- 24V DC : 12 Elemanlı
 - c- 48V DC : 24 Elemanlı
 - d-110V DC : 54 Elemanlı
 - e-220V DC :108 Elemanlı

MEKANİK ÖZELLİKLER:

- 9 - Kabin : A1 Kalite DKP Sac
- 10- Kabin Boyası : Ral-7032 Elektrostatik Epoksi Polyester
- 11- Ölçüler : Bakımız, şekil-4



GRR-3000 Serisi STANDART ÜRETİMLER

KODU	ÇIKIŞ GERİLİMİ	ÇIKIŞ AKIMI	Cihaz Ölçüleri (mm)					Ambalaj (mm) ±%5		
			A	B	C	D	E	F	G	H
GRR-3024	24V DC	10 ... 60A	550	1030	450	250	500	580	660	1250
GRR-3024	24V DC	70 ... 120A	700	1230	450	250	650	580	820	1450
GRR-3048	48V DC	10 ... 30A	550	1030	450	250	500	580	660	1250
GRR-3048	48V DC	40 ... 120A	700	1230	450	250	650	580	820	1450
GRR-3110	110V DC	10 ... 100A	700	1230	450	250	650	580	820	1450
GRR-3110	110V DC	110 - 120A	775	1400	520	320	725	650	900	1620
GRR-3220	220V DC	10 ... 70A	700	1230	450	250	650	580	820	1450
GRR-3220	220V DC	80 ... 120A	775	1400	520	320	725	650	900	1620

ÖZEL TASARIMLAR:

Müşteri istekleri doğrultusunda özel tasarımlar yapılabilmektedir. Lütfen GEMTA ile irtibat kurunuz.