

AKÜ ŞARJ REDRESÖRLERİ

TRİFAZE AKÜ ŞARJ REDRESÖRLERİ

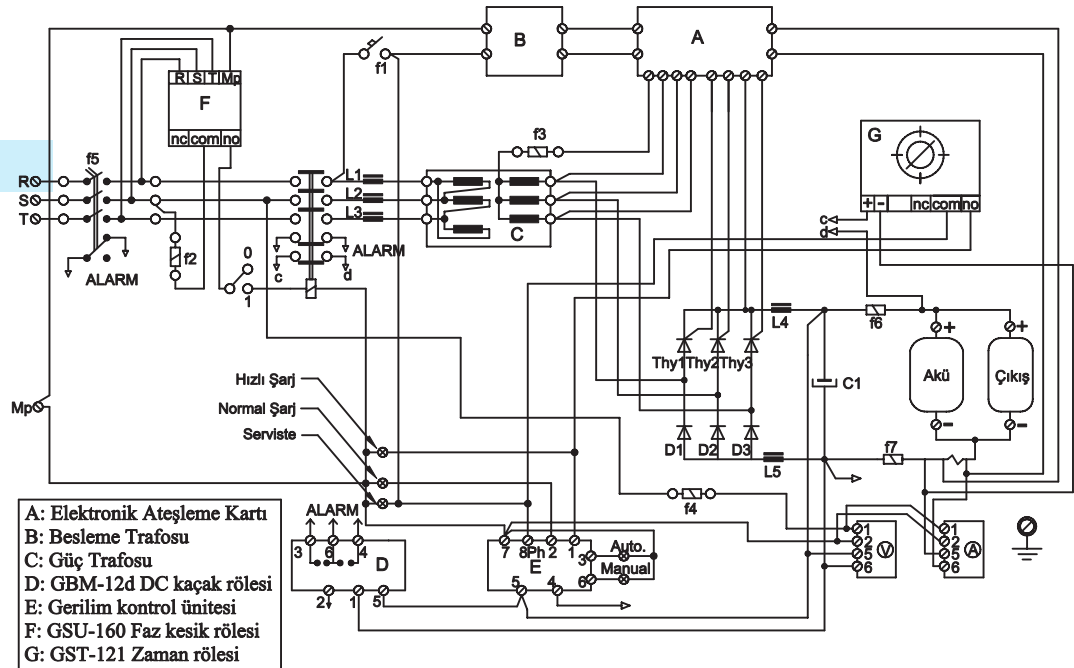
GRR-3000 Serisi



Giriş: 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 kısalmasına 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 (yükte bağlı olarak) %40'lan 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.

ÇALIŞMA PRENSİBİ: GRR-3000 Serisi redresörler trifaze beslemeli olup Şekil-1'de elektriksel şeması görülmektedir.

Şekil-1

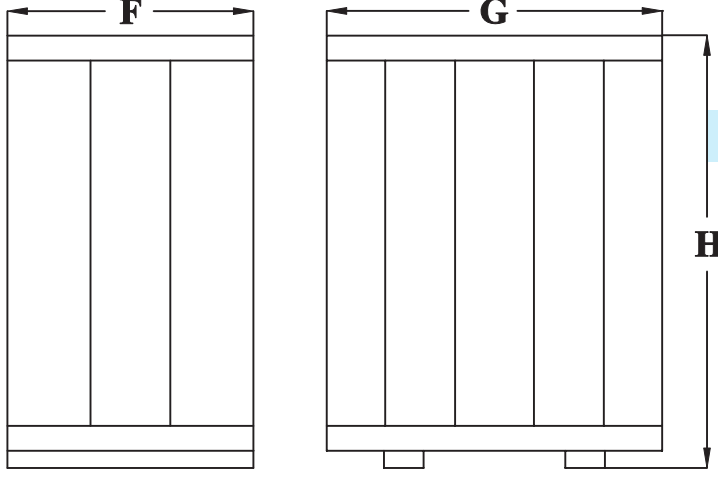


ELEKTRİKSEL ŞEMA

AKÜ ŞARJ REDRESÖRLERİ

TRİFAZE AKÜ ŞARJ REDRESÖRLERİ

GRR-3000 Serisi



Şekil-5

AMBALAJ ÖLÇÜLERİ

GRR-3000 Serisi ÖLÇÜ TABLOSU(mm)

KODU	ÇIKIŞ GERİLİMİ	ÇIKIŞ AKIMI	Cihaz Ölçüleri (mm)					Ambalaj (mm) ±%5		
			A	B	C	D	E	F	G	H
GRR-3024	24V DC	1060A	550	1030	450	250	500	580	660	1250
		70120A	700	1230	450	250	650	580	820	1450
GRR-3048	48V DC	1060A	550	1030	450	250	500	580	660	1250
		70120A	700	1230	450	250	650	580	820	1450
GRR-3110	110V DC	10110A	700	1230	450	250	650	580	820	1450
		120A	775	1400	520	320	725	650	900	1620
GRR-3220	220V DC	1040A	700	1230	450	250	650	580	820	1450
		5060A	775	1400	520	320	725	650	900	1620

GRR-3000 Serisi YAKLAŞIK AĞIRLIK TABLOSU(kg)

ÇIKIŞ AKIMI	GRR-3024		GRR-3048		GRR-3110		GRR-3220	
	NET	BRÜT	NET	BRÜT	NET	BRÜT	NET	BRÜT
10A	154	171	158	175	210	232	232	254
20A	154	171	158	175	210	232	232	254
30A	154	171	158	175	210	232	232	254
40A	158	175	171	188	254	276	278	300
50A	158	175	171	188	254	276	310	335
60A	158	175	171	188	254	276	310	335
70A	235	257	254	276	257	279		
80A	235	257	254	276	270	292		
90A	235	257	254	276	270	292		
100A	241	263	276	298	285	307		
110A	241	263	276	298	285	307		
120A	241	263	276	298	310	335		

ÖZEL TASARIMLAR:

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