

لوری سومر یک رگولاتور ولتاژ تخصصی و پر قدرت برای مدیریت ژنراتور 220 کیلوولت آمپر R220 مخصوص ژنراتور AVR است.

لوری سومر R220 ژنراتور AVR

که در رده ژنراتورهای پرتوان قرار می گیرند، طراحی شده است R220 برای کنترل سیستم تحریک ژنراتورهای AVR این

R220 برای AVR مدل های رایج و توصیه شده

مدل های اصلی:

- مدل دیجیتال و پر کاربرد - D270
- مدل پیشرفته تر - D280
- برای کاربردهای با نوسان بار شدید - R450
- در صورت در دسترس نبودن مدل های بالاتر - D260

R220 برای AVR D270 مشخصات فنی

ویژگی های الکتریکی:

- (تک فاز) VAC ولتاژ ورودی: 264-190
- فرکانس کاری: 50/60 هرتز
- VDC ولتاژ خروجی تحریک: 110-5
- حداکثر جریان خروجی تحریک: 8
- محدوده تنظیم ولتاژ: $\pm 10\%$ ولتاژ نامی
- $\pm 0.5\%$ دقت تنظیم ولتاژ

قابلیت های پیشرفته:

- صفحه نمایش دیجیتال برای نمایش پارامترها
- تنظیمات دیجیتال از طریق کلید
- حافظه داخلی برای ذخیره تنظیمات
- خروجی های آلارم قابل برنامه ریزی

R220 مخصوص AVR مزایای

1. kVA برای مدیریت توان 220 (A) جریان تحریک بسیار بالاتر (8)
2. پایداری دینامیکی عالی تحت بارهای ضربه ای

3. حفاظت‌های بسیار پیشرفته
4. قابلیت ارتباطی (RS485/MODBUS)
5. جبران‌سازی خودکار بر اساس شرایط بار

معایب

1. قیمت بسیار بالا
2. پیچیدگی زیاد در تنظیمات
3. نیاز مطلق به تکنسین متخصص
4. حساسیت بسیار بالا به نوسانات شبکه

حفاظت‌های داخلی پیشرفته

- اضافه ولتاژ خروجی با تأخیر زمانی قابل تنظیم
- (Over Excitation) اضافه جریان تحریک
- اتصال کوتاه خروجی
- (گرمای بیش از حد) با سنسور دمای داخلی
- از دست دادن سنسور ولتاژ
- حفاظت در برابر بارهای بسیار نامتعادل
- حفاظت از افزایش دمای ژنراتور

نحوه نصب و راه‌اندازی

اتصالات اصلی:

- (V ورودی تغذیه (P1-P2: 264-190 ترمینال
- خروجی تحریک به روتور: F+ F- ترمینال
- سنسور ولتاژ خروجی: S1-S2 ترمینال
- برای جبران‌سازی CT اتصال C1-C2 ترمینال

تنظیمات اولیه:

1. (V تنظیم ولتاژ نامی (400
2. تنظیم پارامترهای پایداری دینامیکی
3. تنظیم محدوده‌های حفاظتی
4. کالیبراسیون سیستم جبران‌سازی

R220 عیب‌یابی متداول برای

مشکلات ویژه:

- نوسان ولتاژ تحت بارهای سنگین
- دیجیتال PID تنظیم پارامترهای
- بررسی اینرسی ژنراتور و موتور محرک
- تحت بار کامل AVR قطع شدن مکرر
- AVR بررسی دمای ژنراتور و
- تست عایق‌بندی سیم‌پیچی تحریک
- "Over Excitation" خطای
- بررسی دیویدهای چرخان و اکسایتر
- تست مقاومت سیم‌پیچی روتور

جایگزین‌های قابل استفاده

- گزینه ارتقا یافته - D280
- برای شرایط کاری سخت - R450
- سازگار سومر - با گارانتی معتبر AVR

R220 نکات حیاتی فنی برای

1. تحت بار نامی A جریان تحریک مورد نیاز معمولاً بین 5-7.
2. حساسیت بسیار بالا به تنظیمات به دلیل ثابت زمانی بزرگ ژنراتور.
3. AVR ضرورت خنک‌کنندگی فعال برای
4. تأثیرپذیری شدید از هارمونیک‌های بار.

R220 پارامترهای توصیه شده برای

- V ولتاژ نامی: 400
- Hz فرکانس: 50
- A جریان تحریک نامی: 5-7
- (تنظیم پایداری: 5-7) بسته به مشخصات دینامیکی
- زمان پاسخگویی: 0.5-1.5 ثانیه

جمع‌بندی

لوری سومر R220 مخصوص ژنراتور AVR:

- قلب تپنده سیستم کنترل ژنراتور پرتوان است.
- پایداری شبکه تحت بارهای متغیر را تضمین می‌کند.
- محافظ اصلی ژنراتور در برابر شرایط خطرناک است.

هشدارهای مهم:

- غیراصولی می‌تواند به ژنراتور آسیب جدی بزند AVR استفاده از
- تنظیمات باید توسط مهندسین مجاز لوری سومر انجام شود.
- نظارت مداوم بر پارامترها تحت بار کامل ضروری است.
- بازدیدهای دوره‌ی سیستم تحریک باید دقیق انجام شود.

برای خرید، نصب و سرویس حتماً به نمایندگی‌های معتبر لوری سومر مراجعه کنید.