

لوری سومر یک رگولاتور ولتاژ تخصصی برای ژنراتورهای سینکرون لوری سومر با توان R180 مخصوص ژنراتور AVR 180 کیلوولت آمپر است.

لوری سومر R180 ژنراتور AVR

که توان بالاتری دارند، طراحی شده است R180 برای مدیریت سیستم تحریک ژنراتورهای AVR این

R180 برای AVR مدل های رایج

مدل های اصلی:

- پرکاربردترین مدل - D260
- مدل دیجیتال - D270
- برای کاربردهای خاص - R450
- مدل پیشرفته - D280

R180 برای AVR D260 مشخصات فنی

ویژگی های الکتریکی:

- (تک فاز) VAC ولتاژ ورودی: 264-190
- فرکانس کاری: 50/60 هرتز
- VDC ولتاژ خروجی تحریک: 95-5
- حداکثر جریان خروجی تحریک: 7
- محدوده تنظیم ولتاژ: $\pm 10\%$ ولتاژ نامی

قابلیت های تنظیم

- (U-ADJ) پتانسیومتر تنظیم ولتاژ
- (STAB) پتانسیومتر پایداری
- (DROOP) پتانسیومتر جبران سازی توان
- (VAR/COS ϕ) پتانسیومتر جبران سازی توان راکتیو

R180 لوری سومر برای AVR مزایای

1. برای توان بیشتر (A) جریان تحریک بالاتر (7)
2. پایداری بهتر تحت بارهای سنگین و موتوری
3. حفاظت های پیشرفته تر

4. قابلیت جبران سازی توان راکتیو پیشرفته
5. R180 سازگاری کامل با مشخصات الکترومغناطیسی

معایب

1. قیمت به مراتب بالاتر
2. پیچیدگی بیشتر در تنظیمات
3. حساسیت بالاتر به کیفیت برق ورودی
4. نیاز به تکنسین بسیار مجرب برای تنظیم

حفاظت های داخلی پیشرفته

- اضافه ولتاژ خروجی با تأخیر زمانی قابل تنظیم
- (Over Excitation) اضافه جریان تحریک
- اتصال کوتاه خروجی
- (Thermal Protection) گرمای بیش از حد
- (Loss of Sensing) از دست دادن سنسور ولتاژ
- حفاظت در برابر بارهای نامتعادل

نحوه نصب و راه اندازی

اتصالات اصلی:

- (V ترمینال 1-2: ورودی تغذیه 190-264)
- ترمینال 3-4: خروجی تحریک به روتور
- (V ترمینال 7-8: سنسور ولتاژ خروجی 380-440)
- (برای جبران سازی (ضروری CT: ترمینال 9-10)

تنظیمات اولیه:

1. (V تنظیم ولتاژ نامی 400)
2. تنظیم پایداری بر اساس اینرسی ژنراتور و نوع بار
3. تنظیم جبران سازی توان راکتیو برای بارهای القایی

عیب یابی متداول

R180 مشکلات رایج در

- نوسان ولتاژ تحت بارهای سنگین
- تنظیم پتانسیومتر پایداری
- CT بررسی صحت اتصالات
- ولتاژ خروجی پایین تحت بار کامل
- تنظیم پتانسیومتر ولتاژ
- بررسی مقاومت سیم‌پیچی تحریک و ذغال‌ها
- خطای مکرر اضافه تحریک
- بررسی سیم‌پیچی تحریک برای اتصال حلقه
- تست عایق‌بندی روتور

جایگزین‌های قابل استفاده

- مدل دیجیتال با قابلیت‌های بیشتر - D270
- برای کاربردهای ویژه با نوسانات بار شدید - R450
- فقط به عنوان راحل موقت و با تطبیق‌های اساسی - SX460

R180 نکات مهم فنی برای

1. تحت بار نامی A جریان تحریک مورد نیاز معمولاً بین 4-5.5
2. حساسیت بسیار بالا به تنظیمات پایداری به دلیل اینرسی بالای ژنراتور
3. AVR نیاز به سیستم خنک‌کنندگی موثر برای
4. تأثیرپذیری زیاد از بارهای غیرخطی و اینورتری

R180 پارامترهای توصیه شده برای

- V ولتاژ نامی: 400
- Hz فرکانس: 50
- A جریان تحریک نامی: 4-5.5
- (تنظیم پایداری: 4-6) بسته به اینرسی و نوع بار
- (برای کار موازی) DROOP: 0-4% تنظیم

جمع‌بندی

لوری سومر R180 مخصوص ژنراتور AVR

- مدیریت توان بالای ژنراتور را بر عهده دارد
- پایداری دینامیکی سیستم را در شرایط بار متغیر تضمین می‌کند
- از ژنراتور در برابر شرایط اضافه بار و اتصال کوتاه محافظت می‌کند

توصیه‌های حیاتی:

- اصلی و مطابق کاتالوگ فنی AVR استفاده از
- تنظیمات حتماً توسط تکنسین مجرب و آموزش‌دیده لوری سومر انجام شود
- بازدید دوره‌ی سیستم تحریک شامل دیودهای چرخان، اکسایتر و سیمپیچی‌ها
- و ژنراتور تحت بار کامل AVR نظارت بر دمای

برای سرویس، تعمیر و تهیه قطعه حتماً به نمایندگی‌های مجاز لوری سومر مراجعه کنید.