



شرکت مهندسی راستین الکترونیک پویا (سهامی خاص)

راهنمای کاربری فانکشن ژنراتور قدرت

**مدل REP-SGEN100-1**

**مدل REP-SGEN200-1**

**مدل REP-SGEN300-1**



## فهرست

- ۲ ..... درباره فانکشن ژنراتور قدرت
- ۲ ..... موارد مورد استفاده دستگاه
- ۲ ..... ویژگیها و مزایا دستگاه
- ۳ ..... مشخصات ظاهری و وروی خروجی های دستگاه



## درباره فانکشن ژنراتور قدرت

مدل REP-SGEN، یک فانکشن ژنراتور قدرت با توان تولیدی تا 1000 وات است که به منظور تولید میدان مغناطیسی متغیر یک سیم‌پیچ را درایو می‌کند. شکل موج توسط کاربر قابل انتخاب بوده و در سه نوع مربعی، سینوسی و دندان اره‌ای موجود هستند. برای دستیابی به پاسخ‌های دقیق در خروجی و همچنین سرعت خیزش‌های بالا، که مورد نیاز بارهای رآکتیو می‌باشد از یک تقویت کننده عملیاتی قدرت استفاده شده است و همچنین از یک برد دیجیتالی با قدرت پردازش بالا شکل موجها با دقت بالا تولید شده و بازخورد آن سبب شده تا دقت فرکانسی آن بالا برود. از امکانات دیجیتال به منظور ثبت سیگنال‌های تولیدی و بازیابی آنها وجود دارد. این سری از دستگاه‌ها در ۳ سری تولید شده‌اند: REP-SGEN100-1، REP-SGEN200-1 و REP-SGEN300-1 که در بخش‌های بعدی ویژگی هر کدام از آنها آمده است.

## موارد مورد استفاده دستگاه

این دستگاه در آزمایشگاه‌های برق قدرت، الکترونیک، فیزیک و همچنین در مراکز دانشگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

## ویژگی‌ها و مزایای دستگاه

۱. قابلیت تنظیم فرکانس از DC تا 20kHz با دقت 0.1 هرتز
۲. تولید سه تابع سینوسی، مربعی و دندان اره‌ای
۳. قابلیت جریاندهی تا ۳ آمپر برای مدل REP-SGEN100-1، تا ۵ آمپر برای مدل REP-SGEN200-1 و تا ۱۰ آمپر برای مدل REP-SGEN300-1
۴. قابلیت نوسان خروجی تا دامنه  $\pm 100$  ولت

## مشخصات ظاهری و ورودی خروجی های دستگاه

۱. صفحه نمایش: جهت انجام تنظیمات و اعمال فرامین مورد استفاده قرار می گیرد.
۲. نمایشگر LCD: جهت نمایش منوها و تنظیمات مورد استفاده قرار می گیرد.
۳. کلید خاموش و روشن دستگاه: جهت خاموش و روشن نمودن دستگاه مورد استفاده قرار می گیرد.
۴. فیوز: فیوز برای محافظت از دستگاه قرار داده شده است.
۵. Ac Input: ورودی برق شهر برای روشن نمودن دستگاه مورد استفاده قرار می گیرد.
۶. کانکتور خروجی: یک کانکتور BNC برای خروجی هر کانال مورد استفاده قرار می گیرد.

