شرکت بین‌المللی الکترونیک
رایـــــان نیـــــک

RN-PULSE

Training System for
Pulse Technique Experiments

سیستم آموزشی RN-PULSE مجموعه‌ای است کامل، جهت استفاده در آزمایشگاه تکنیک پالس که بر مبنای سر فصل آزمایشگاه تکنیک پالس طراحی و ساخته شده است.

این مجموعه روشهای مختلفی از تولید موج مربعی و نحوه تبدیل موج های دیگر به موج مربعی را به کاربر آموزش می‌دهد.

یکی از ویژگی‌های مجموعه آموزشی RN-PULSE پیاده‌سازی اشمیت تریگر و مولتی ویبراتورها به چهار روش مبتنی بر ترانزیستور، OPAMP، تراشه 555 و تراشه‌های خانواده TTL می‌باشد.

جهت تسریع در اندازه‌گیری و ثبت نتایج یک عدد مولتی متر نیز در این مجموعه آموزشی قرار داده شده است. همچنین یک عدد فانکشن ژنراتور در چهار نوع موج استاندارد سینوسی، مثلثی، مربعی و TTL در اختیار کاربر قرار داده شده است.

جهت اطمینان کاربر از نتایج حاصل شده، کلیه نتایج صحیح از جمله اندازه‌گیری ولتاژها و جریان‌ها، سیگنال‌های ورودی و خروجی توسط اسیلوسکوپ دیجیتال ضبط شده و در دستور کار همراه با دستگاه ضمیمه شده است.

به منظور حمل و نقل ساده‌تر و محافظت قطعات روی بورد، این دستگاه در محفظه‌ای پرتابل طراحی شده که باعث کاهش وزن مجموعه و در نتیجه افزایش عمر و دوام کالا شده است. همچنین بردبوردی جهت تشکیل مدارهای دلخواه و ارتباط با بلوک‌ها در این مجموعه قرار داده شده است.

متعلقات

- ۳۰ رشته کابل ارتباطی (RN-E908)
- پروب فانکش ژنراتور (RN-E909)
- پروب مولتی متر (RN-E910)
- آچار پیچگشتی تریمر
- کابل برق
- CD شامل دفترچه راهنما و دستور کار

سیستم آموزشی تکنیک پالس مدل RN-PULSE

مشخصات

- منبع تغذیه ثابت ۱۲+ / ۵+ / ۵- / ۱۲- ولت
- منبع تغذیه متغیر ۱۵+ ~ ۰ و ۰ ~ ۱۵- ولت
- مولتی متر و فانکشن ژنراتور
- بردبورد جهت تشکیل مدارهای دلخواه
- مولتی ویبراتور آستابل
- مولتی ویبراتور منواستابل
- مولتی ویبراتور بی استابل
- اشمیت تریگر
- انتگرال‌گیر و مشتق‌گیر

آزمایش‌ها

- بررسی شارژ و دشارژ خازن در ولتاژ DC
- بررسی اثر اضافه شدن منبع جریان بر شارژ و دشارژ خازن
- مشتق‌گیر غیرفعال RC و RL
- انتگرال‌گیر غیرفعال RC
- مشتق‌گیر فعال مبتنی بر OpAmp
- انتگرال‌گیر فعال مبتنی بر OpAmp
- مولتی ویبراتور آستابل ترانزیستوری
- مولتی ویبراتور منواستابل ترانزیستوری
- مولتی ویبراتور بی‌استابل ترانزیستوری
- فلیپ فلاپ (تقسیم کننده فرکانس)
- اشمیت تریگر ترانزیستوری
- مولد موج مربعی به مثلثی
- اسیلاتور موج مربعی با زمان پالس و دوره تناوب متغیر
- مولتی ویبراتور آستابل مبتنی بر OpAmp
- مولتی ویبراتور منواستابل مبتنی بر OpAmp
- اشمیت تریگر مبتنی بر OpAmp
- اسیلاتور موج مربعی با قابلیت تنظیم عرض پالس مبتنی بر OpAmp
- اسیلاتور کنترل شده با ولتاژ (VCO) مبتنی بر OpAmp
- مولتی ویبراتور آستابل مبتنی بر 555
- مولتی ویبراتور منواستابل مبتنی بر 555
- مولتی ویبراتور منواستابل دوباره تریگ شونده
- اشمیت تریگر مبتنی بر 555
- اسیلاتور موج مربعی با قابلیت تنظیم عرض پالس مبتنی بر 555
- اسیلاتور کنترل شده با ولتاژ (VCO) مبتنی بر 555
- اسیلاتور موج مثلثی مبتنی بر 555
- مولتی ویبراتور آستابل مبتنی بر تراشه 7414
- مولتی ویبراتور منواستابل مبتنی بر تراشه 74121
- مولتی ویبراتور بی استابل مبتنی بر تراشه 7400