

سیستم آموزشی الکترونیک صنعتی پرتابل پایه



SA-PE-1

معرفی ، کاربرد و قابلیت های کلی دستگاه

سیستم آموزشی آزمایشگاه الکترونیک صنعتی مجموعه‌ای جهت آموزش مباحث الکترونیک صنعتی، کنترل خطوط AC در توان‌های بالا و بررسی عملکرد قطعات الکترونیک قدرت می‌باشد که بر اساس سرفصل آزمایشگاه الکترونیک صنعتی طراحی و ساخته شده است. در این مجموعه آموزشی قطعات الکترونیک صنعتی نظیر تریستور، تریاک، UJT ، MOSFET، IGBT و PUT در ابتدا معرفی شده، سپس به بررسی عملکرد و مدارهای کاربردی آن‌ها پرداخته می‌شود. یکسوساز و چاپر به همراه مدارهای تولید کننده و کنترل کننده زاویه آتش از مهمترین قسمت‌های این مجموعه آموزشی می‌باشند. جهت اطمینان کاربر از صحت انجام آزمایش، کلیه نتایج صحیح از جمله اندازه‌گیری ولتاژها و جریان‌ها، سیگنال‌های ورودی و خروجی توسط اسیلوسکوپ دیجیتال ضبط شده و در دفترچه راهنما همراه دستگاه ضمیمه شده است. به منظور حمل ساده تر و محافظت از قطعات روی بورد، این دستگاه در محفظه‌ای پرتابل طراحی شده است که باعث کاهش وزن مجموعه و در نتیجه افزایش طول عمر و دوام کالا شده است.

مشخصات فنی دستگاه

مجهز به کلید مینیاتوری تکفاز

مجهز به منبع تغذیه 12، 24 و 220 ولت AC

مجهز به منبع تغذیه 12 ولت DC

مجهز به منبع تغذیه متغیر 0 تا 15 ولت DC

مجهز به بار لامپ‌های 6، 12، 24 و 220 ولت

مجهز به بار موتور 12 ولت DC

مجهز به بارهای مقاومتی، سلفی و خازنی

مجهز به اپتوکانتور و اپتوترایاک جهت ایزولاسیون مدار فرمان از مدار قدرت

مجهاز به مبدل های DC به DC

مجهاز به مدارات محافظ در برابر اضافه ولتاژ و اضافه دما

مجهاز به مدارات دایمر

مجهاز به مدارات تریگر AC و DC مبتنی بر UJT و PUT

مجهاز به بررسی سوئیچ های قدرت (تراپاک، تریستور، IGBT، MOSFET و زوج دارلینگتون)

مجهاز به کابل ارتباطی

مجهاز به دفترچه راهنما شامل تئوری الکترونیک صنعتی

مجهاز به شرح آزمایش ها مدارها، سیگنال ها و نتایج

مجهاز به پین های استاندارد

آزمایشات

• یکسوساز تک فاز و سه فاز نیم موج و تمام موج دیودی

• یکسوساز تک فاز و سه فاز نیم موج و تمام موج تریستوری

• یکسوساز تک فاز و سه فاز نیم موج و تمام موج دیودی – تریستوری

• بررسی عملکرد انواع مدارهای یکسوساز با بارهای مقاومتی، سلفی، خازنی، لامپ و موتور

• بررسی عملکرد سوئیچ قدرت تریستوری در سیگنال های AC و DC

• بررسی عملکرد سوئیچ قدرت تراپاک در سیگنال AC

• بررسی عملکرد سوئیچ قدرت MOSFET در سیگنال DC

• بررسی عملکرد سوئیچ قدرت IGBT در سیگنال DC

• بررسی عملکرد سوئیچ قدرت دارلینگتون در سیگنال DC

• استاتیک سوئیچ نیم موج و تمام موج مبتنی بر تریستور

• بررسی عملکرد مدارهای تریگر مبتنی بر PUT

• بررسی عملکرد مدارهای تریگر مبتنی بر مولتی ویراتور

• بررسی عملکرد مدارهای تریگر مبتنی بر مولد موج PWM

• مبدل DC به DC (چاپر) نوع Buck

• مبدل DC به DC (چاپر) نوع Boost

• مبدل DC به DC (چاپر) نوع Boost-Buck

• مدار حفاظت در برابر اضافه ولتاژ مبتنی بر تریستور

• مدار حفاظت در برابر اضافه حرارت مبتنی بر تریستور

لیست متعلقات و تجهیزات دستگاه

- کابل ارتباطی موزی به موزی کوچک
- کابل ارتباطی موزی به موزی بزرگ
- کابل تبدیل موزی بزرگ به موزی کوچک
- کابل برق
- CD شامل نمونه فیلم آموزشی و فایل دستورکار

ابعاد دستگاه

ابعاد: 67 x 300 x 220 میلی متر

عکس دستگاه به همراه وسایل جانبی



SA-908



SA-907

شرایط گارانتی و خدمات پس از فروش

خدمات ضمانت (گارانتی) شامل تعمیر یا سرویس دستگاه و ارائه خدمات رایگان جهت تعویض قطعات و دستمزد تعمیر به مدت یک سال می باشد ولی ضمانتنامه در شرایط ذیل قابل اجرا نیست :

- صدمات ناشی از حمل و نقل ، نوسانات برق ، آتش سوزی یا حرارت زیاد ، تماس یا نفوذ آب و مواد شیمیایی خورنده ، گرد و غبار شدید ، رعد و برق ، حوادث طبیعی ، ضربه و استفاده غلط و یا بی توجهی به دستورالعمل های ذکر شده در دفترچه راهنمای دستگاه
 - دستگاه هایی که دستکاری شده اند و یا توسط اشخاصی به جز نمایندگان شرکت تعمیر شده باشند
 - هر نوع دستکاری و یا آسیب در هولوگرام های نصب شده بر روی دستگاه
 - هرگونه جابجایی پس از نصب بدون هماهنگی شرکت
 - مواد مصرفی شامل گارانتی نمی باشد
 - عدم تطابق برق با مشخصات دستگاه
 - اعمال سیگنال های نامناسب به خروجی های دستگاه
 - استفاده از لوازم جانبی و کابل های غیر استاندارد
 - عدم رعایت دستورالعمل ها و نکات ایمنی مندرج در دفترچه راهنمای دستگاه
 - باتوجه به کارت گارانتی ارائه شده روی دستگاه :
 - اعتبار ضمانت نامه تا تاریخ قید شده روی کارت خواهد بود.
- خدمات پس از فروش به مدت 10 سال در قبال پرداخت هزینه ها می باشد.