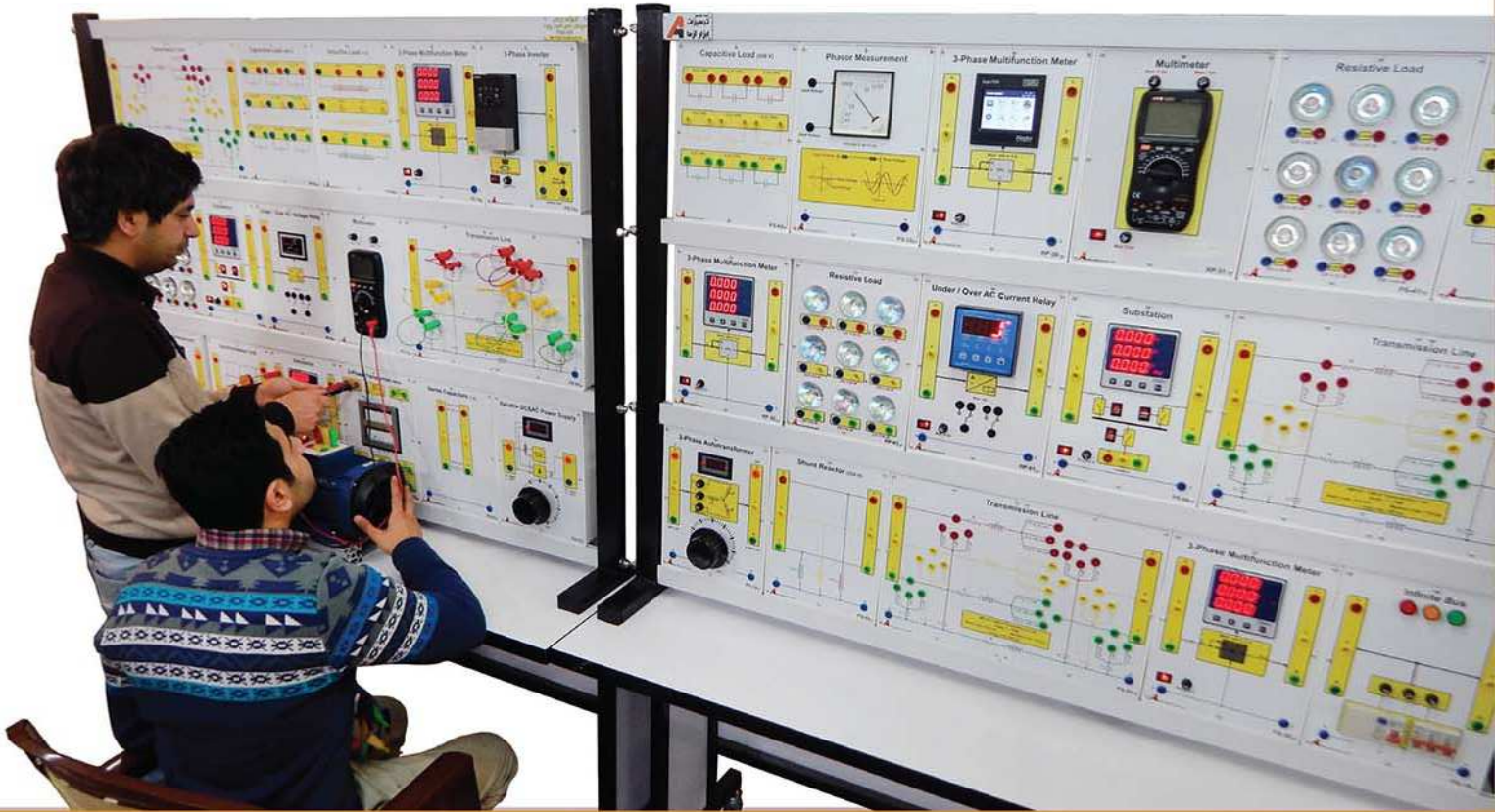


شرکت دانش بنیان

تجهیزات ابزار آزما

نوآوری و فناوری برای توسعه

تجهیزات آزمایشگاهی / مهندسی برق / آزمایشگاه سیستم های قدرت و انرژی های نو



آزمایشگاه سیستم های قدرت و انرژی های نو

Power Systems & Renewable Energys Labs

معرفی

شرکت تجهیزات ابزار آزما در سال ۱۳۸۷، با تکیه بر سال‌ها تجربه در حوزه فعالیت‌های دانشگاهی و صنعتی تأسیس گردید. این شرکت هم‌اکنون به یکی از معتبرترین شرکت‌های داخلی مجری پروژه‌های صنعتی و تولیدکننده تجهیزات آزمایشگاهی تبدیل شده است. تجهیز بیش از چهل دانشگاه و مرکز آموزشی معتبر کشور و همچنین تولید تجهیزات خاص و سفارشی در حوزه مهندسی برق و الکترونیک برای مراکز تحقیقاتی، پژوهشکده‌ها، وزارت دفاع و شرکت‌های برق منطقه‌ای، نمایانگر تنها بخشی از توان فنی شرکت می‌باشد. با گسترش مجموعه محصولات آموزشی آزمایشگاهی، این شرکت هم‌اکنون در حوزه‌های مهندسی پزشکی، مکانیک، عمران، فیزیولوژی و فیزیک نیز فعالیت می‌نماید. طراحی و ساخت منابع تغذیه، اتوماسیون صنعتی و ابزار دقیق و تجهیزات آموزشی آزمایشگاهی برای هنرستانها نیز از دیگر زمینه‌های فعالیت ابزار آزما می‌باشند. تنوع تخصص، تجربه و دانش فنی و همچنین ساماندهی منسجم این گروه باعث گردیده تا توان فنی گسترده‌ای جهت اجرای پروژه‌های متنوع حوزه مهندسی در دسترس باشد.

کلیه تجهیزات آموزشی - آزمایشگاهی شرکت بر اساس سرفصل‌های جدید مصوب وزارت علوم طراحی گردیده، دارای دستورکارهای مدون می‌باشد. امکان طراحی و ساخت سفارشی، طراحی ماژولار، قابلیت کنترل و مانیتورینگ از طریق نمایشگر لمسی و کامپیوتر از دیگر ویژگی‌های نوین و منحصر بفرد این تجهیزات می‌باشند.

افتخارات

- کسب عنوان کارآفرین برتر دانشگاهی در استان خراسان رضوی، ۱۳۹۵.
- تایید صلاحیت و کسب عنوان دانش بنیان از کارگروه ارزشیابی و تشخیص صلاحیت شرکت‌های دانش بنیان، ۱۳۹۴.
- تقدیر شده از سوی سومین نمایشگاه تجهیزات و مواد آزمایشگاهی ساخت ایران، ۱۳۹۴.
- تقدیر شده از سوی ششمین کنفرانس بین‌المللی سیستم‌ها و فناوری‌های الکترونیک قدرت (PEDSTC)، ۱۳۹۳.
- تقدیر شده و برگزیده چهارمین جشنواره ملی علم تا عمل ۱۳۹۲.
- تقدیر شده و کسب عنوان برترین واحد فناور در نمایشگاه هفته پژوهش از سوی مرکز رشد دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۹۰.
- تقدیر شده از سوی سومین نمایشگاه بین‌المللی سیستم‌ها و فناوری‌های الکترونیک قدرت (PEDSTC)، ۱۳۹۰.



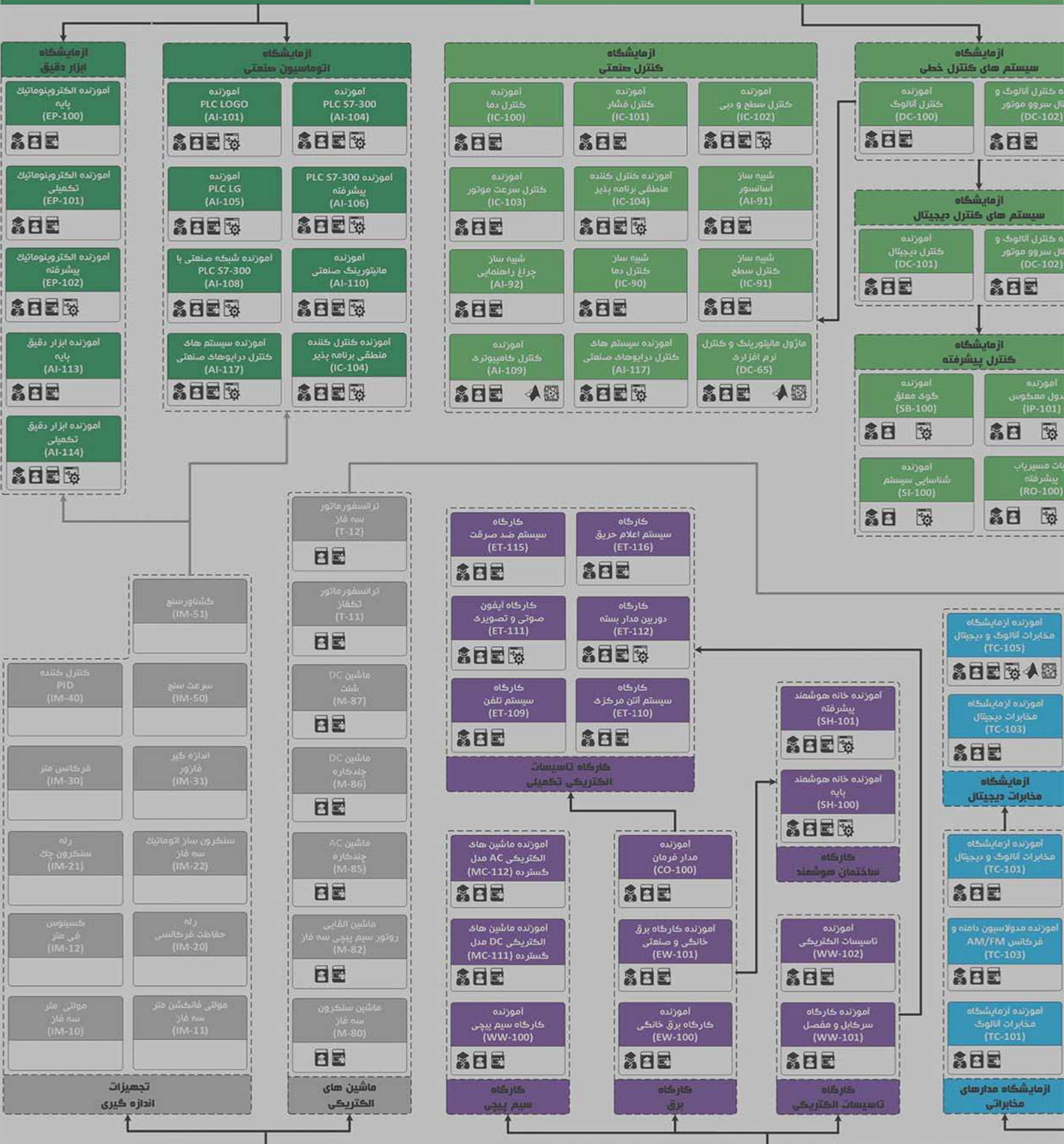
آزمایشگاه های اتوماسیون صنعتی و ابزار دقیق

Industrial Automation and Instrumentation Labs



آزمایشگاه های سیستم های کنترل

Control Systems Labs



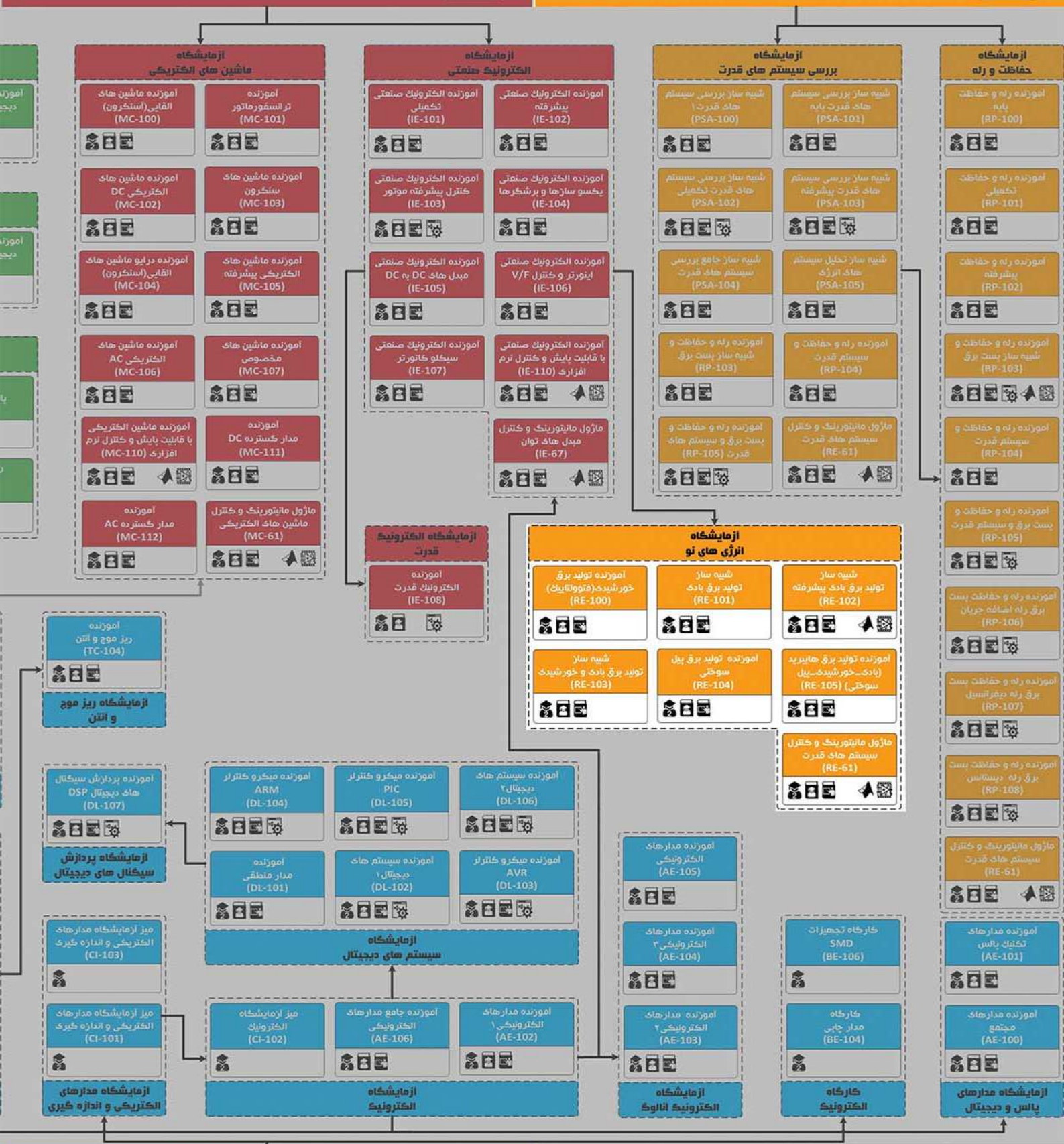
آزمایشگاه های الکترونیک قدرت و ماشین الکتریکی

Power electronics and electrical machines Labs



آزمایشگاه های سیستم های قدرت و انرژی های نو

Power Systems and Renewable Energies Lab



آزمایشگاه های الکترونیک و مخابرات

Electronics and Telecommunications Labs



اتصال به نرم افزار
Matlab/Simulink

دستور کار مدرس

تعداد کاربر

اتصال به نرم افزار
Labview

اتصال به نرم افزار

دستور کار دانشجو



آموزنده تولید برق خورشیدی (فتوولتائیک) RE-100

مشخصات:

- ۱) سلول خورشیدی ۱۳۵W
- ۲) مولتی متر
- ۳) باتری ۱۲V - 40Ah
- ۴) اینورتر خورشیدی ۲۵۰W با خروجی ۲۲۰V
- ۵) باتری شارژر خورشیدی ۲۵۰W
- ۶) بار روشنایی ۹*۵۰W
- ۷) پروژکتور ۵۰۰W به همراه پایه مخصوص

قابلیت ها:

- بررسی مشخصات سلول خورشیدی فتوولتائیک
- ذخیره ی انرژی خورشیدی در باتری
- استفاده از انرژی خورشیدی جهت روشنایی
- امکان اندازه گیری کمیت های سلول خورشیدی و باتری
- تبدیل انرژی خورشیدی به برق متناوب با استفاده از اینورتر تک فاز

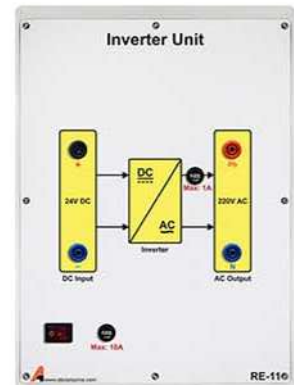


واحد اینورتر

این ماژول، مبدل توان جهت تبدیل ولتاژ خروجی سلول خورشیدی به ولتاژ متناوب 220V می باشد.

مشخصات:

- ولتاژ ورودی 24V مستقیم
- ولتاژ خروجی متناوب با دامنه 220V و فرکانس 50Hz



Inverter Unit

RE - 11

واحد کنترل روشنایی و باتری

این ماژول برای کنترل روشنایی مورد نیاز پنل فتوولتائیک در نظر گرفته شده است. باتری سیستم فتوولتائیک هم در این ماژول گنجانده شده است.

مشخصات:

- 1 عدد چراغ سیگنال
- فیوز محافظ جان تک فاز
- فیوز شیشه ای 3A
- باتری 40Ah - 12V
- خروجی قابل کنترل شدت روشنایی پروژکتور



Light Control & Battery

RE - 12

واحد کنترل شارژ

این واحد رابط بین باتری و سلول خورشیدی جهت کنترل سطح شارژ باتری می باشد. همچنین خروجی بار نیز در این ماژول فراهم شده است.

مشخصات:

- مبدل باتری شارژر با توان 200W
- نمایشگر وضعیت شارژ باتری
- ورودی از سلول خورشیدی و خروجی دوگانه برای بار و باتری



Charge Controller Unit

RE - 20

مولتی متر

از این دستگاه برای اندازه گیری ولتاژ و جریان تکفاز و DC، مقاومت، فرکانس و ... استفاده می شود.



Multimeter

RE - 31



بار مقاومتی

این ماژول شامل 9 لامپ 40W می باشد.

مشخصات:

- کنترل مستقل لامپ ها
- 9 بار مقاومتی با توان 40W
- ولتاژ نامی 220V

RE - 41


Resistive Load


RE102	RE101	RE100	شماره و عنوان آزمایش
*	*		۱- بررسی توربین بادی در حالت بی‌باری
*	*		۲- بررسی توربین بادی در حالت بارداری
		*	۳- مشخصه سلول خورشیدی فتوولتائیک
		*	۴- ذخیره انرژی خورشیدی در باتری
		*	۵- تبدیل انرژی خورشیدی به برق متناوب
*			۶- کنترل حلقه بسته توربین بادی



پراکندگی مشتریان



 مشهد، شهرک صنعتی توس، شهرک فناوری های نوین غذایی، ساختمان پژوهش، طبقه اول

 ۰۵۱-۳۸۷۸۰۲۴۹

 www.abzarazma.com

 info@abzarazma.com

 aparat.com/abzarazma

