

شرکت دانش بنيان



نوآوری و فناوری برای توسعه

تجهیزات ازمایشگاهی / مهندسی برق / ازمایشگاه سیستم های قدرت و انرژی های نو



ازمایشگاه سیستم های قدرت و انرژی های نو

Power Systems & Renewable Energys Labs



## معرفی

شرکت تجهیزات ابزار آزمایشگاهی در سال ۱۳۸۷، با تکیه بر سال‌ها تجربه در حوزه فعالیت‌های دانشگاهی و صنعتی تأسیس گردید. این شرکت هم اکنون به یکی از معتبرترین شرکت‌های داخلی مجری پژوهش‌های 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 هم اکنون در حوزه‌های مهندسی پزشکی، مکانیک، عمران، فیزیولوژی و فیزیک نیز فعالیت می‌نماید. طراحی و ساخت منابع تغذیه، اتماسیون صنعتی و ابزار دقیق و تجهیزات آموزشی آزمایشگاهی برای هنرستانها نیز از دیگر زمینه‌های فعالیت ابزار آزمایشگاهی می‌باشد.

تنوع تخصص، تجربه و دانش فنی و همچنین ساماندهی منسجم این گروه باعث گردیده تا توان فنی گستره‌های جهت اجرای پژوهش‌های متعدد 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 مازولات، قابلیت کنترل و مانیتورینگ از طریق نمایشگر لمسی و کامپیوتر از دیگر ویژگی‌های نوین و منحصر بفرد این تجهیزات می‌باشد.

## 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.



# تجهیزات ابزار آزمایشگاه

آزمایشگاه های اتوماسیون صنعتی و ابزار دقیق

## Industrial Automation and Instrumentation Labs



## تجهیزات صنعتی

## Industrial Instrument

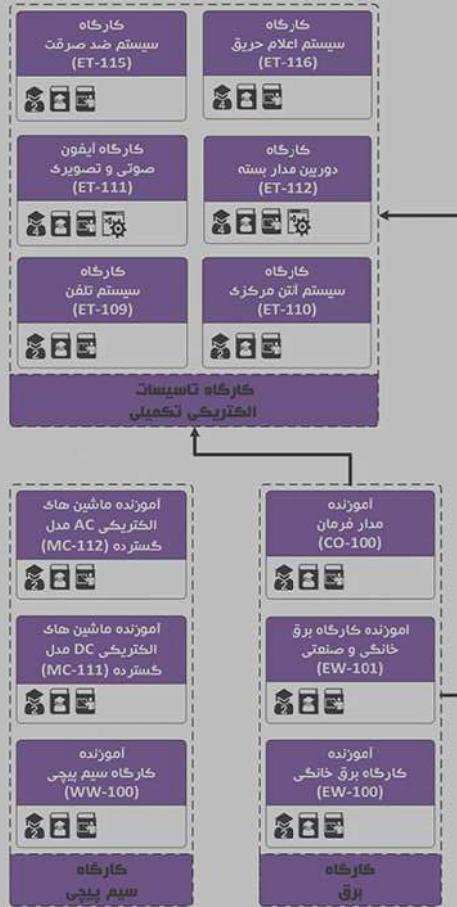
آزمایشگاه های سیستم های کنترل

## Control Systems Labs



## آزمایشگاه های تاسیسات الکتریکی

## Electrical Installations Labs



# تجهیزات آزمایشگاهی

## Laboratory Equipment

نوآوری و فناوری براک توسعه

خواسان رضوی، مشهد بزرگراه آسیایی، جاده شهرک صنعتی طوس، شهرک فناوری های نوین غذایی ساختمان پژوهش، طبقه اول، شرکت تجهیزات ابزار آرما

[www.abzarazma.ir](http://www.abzarazma.ir)

 info@abzarazma.com

 [www.aparat.ir/abzarazma](http://www.aparat.ir/abzarazma)

+98 51 35420099 (3line) 

ازمايشگاه های الکترونیک قدرت و هاشین الکتریک



Power electronics and electrical machines Labs

ازهای شکاه ماشین های کنترلی	
اموزنده ماشین های القایی (اسکررون) (MC-100)	اموزنده ترانسفر ماتور (MC-101)
	
اموزنده ماشین های کنترلی DC (MC-102)	اموزنده ماشین های سنکرون (MC-103)
	
اموزنده درایو ماشین های القایی (اسکررون) (MC-104)	اموزنده ماشین های کنترلی پیشرفته (MC-105)
	
اموزنده ماشین های کنترلی AC (MC-106)	اموزنده ماشین های مخصوص (MC-107)
	
اموزنده ماشین کنترلی با قابلیت پایش و کنترل نرم افزاری (MC-110)	اموزنده DC کنترلر (MC-111)
	
اموزنده مدار کنترلر (MC-112)	ماژول های توربینیک و کنترل ماشین های کنترلی (MC-61)
	

ازمايشگاه الكترونيك حقنی	
امورزنه المكترونیک صنعتی تمیمی (IE-101)	امورزنه المكترونیک صنعتی پیشرفتیه (IE-102)
امورزنه المكترونیک صنعتی ڪنترل پیشر فنہ موئور (IE-103)	امورزنه المكترونیک صنعتی پکسوس سازارها و برشكريها (IE-104)
امورزنه المكترونیک صنعتی مبدل هاډ DC (IE-105)	امورزنه المكترونیک صنعتی اینورتر و ڪنترل V/F (IE-106)
امورزنه المكترونیک صنعتی سیکووا کاپورٹ (IE-107)	امورزنه المكترونیک صنعتی با قابلیت پايش و ڪنترل نرم افزار (IE-110)
مازوول مایپورینگ و ڪنترل مبدل هاډ توان (IE-67)	
ازمايشگاه المكترونیك قدرت	

از مایشگاه های سیستم های قدرت و انرژی های نو



Power Systems and Renewable Energies Lab

ازهایشگاه بررسی سیستم های قدرت	
شبیه ساز بررسی سیستم های قدرت ۱ (PSA-100)	شبیه ساز بررسی سیستم های قدرت پایه (PSA-101)
	
شبیه ساز بررسی سیستم های قدرت تکمیلی (PSA-102)	شبیه ساز بررسی سیستم های قدرت پیشرفته (PSA-103)
	
شبیه ساز چامه بررسی سیستم های قدرت (PSA-104)	شبیه ساز تحلیل سیستم های ارزیک (PSA-105)
	
امورنده رله و حفاظات و شبیه ساز بست برق (RP-103)	امورنده رله و حفاظات و سیستم قدرت (RP-104)
	
امورنده رله و حفاظات و بست برق و سیستم های قدرت (RP-105)	مازول مایکرورینک و کنترل سیستم های قدرت (RE-61)
	

<b>ازمایشگاه انرژی های نو</b> 	<b>نشیه ساز تولید برق (RE-101)</b> 	<b>نشیه ساز تولید برق نوسانی (RE-102)</b> 
<b>نشیه ساز تولید برق پلاریزه (RE-103)</b> 	<b>امورنده تولید برق سوختی (RE-104)</b> 	<b>امورنده تولید برق های پرید پارک خورشیدی سبیر (RE-105) (سوخت)</b> 

<p><b>اموزنده مبکر و کنترل</b> <b>PIC (DL-105)</b></p> 	<p><b>اموزنده سیستم های</b> <b>دیجیتال ۲ (DL-106)</b></p> 
<p><b>اموزنده سیستم های</b> <b>دیجیتال ۱ (DL-102)</b></p> 	<p><b>اموزنده مبکر و کنترل</b> <b>AVR (DL-103)</b></p> 
<p><b>از هایشکاه</b> <b>سیستم های دریجی</b></p>	
<p><b>اموزنده جامعه مدارهای</b> <b>الکترونیکی (AE-106)</b></p> 	<p><b>اموزنده مدارهای</b> <b>الکترونیکی ۱ (AE-102)</b></p> 
<p><b>از هایشکاه</b> <b>الکترونیک</b></p>	

- اموزنده مدارهای  
الکترونیک  
(AE-105)**
- 
- اموزنده مدارهای  
الکترونیکی  
(AE-104)**
- 
- اموزنده مدارهای  
الکترونیکی  
(AE-103)**
- 
- از مبانی شکاف  
الکترونیک ابتدائی**

- آموزنده مدارس های تکیه بایس (AE-101)
- آموزنده مدارس های مجتماع (AE-100)
- ازمایشگاه مدارس های پالس و دیجیتال

**امورنده پردازش سیگنال**  
های دیجیتال  
(DL-107)



**ازمایشگاه پردازش**  
**سیگنال های دیجیتال**

---

**میز ازمایشگاه مدارهای**  
**الکترونیک و اداره کننده**  
(CI-103)



**میز ازمایشگاه مدارهای**  
**الکترونیک و اداره کننده**  
(CI-101)



**ازمایشگاه مدارهای**  
**الکترونیک و اداره کننده**

<b>آموزنده میکرو کنترلر ARM (DL-104)</b> 	<b>آموزنده میکرو کنترلر PIC (DL-105)</b> 	<b>آموزنده سیستم های ذهنیاتی (DL-106)</b> 
<b>آموزنده مدار هنفتشی (DL-101)</b> 	<b>آموزنده سیستم های ذهنیاتی (DL-102)</b> 	<b>آموزنده میکرو کنترلر AVR (DL-103)</b> 

-  **آموزنده مدارهای  
الکترونیکی**  
**(AE-105)**
-  **آموزنده مدارهای  
الکترونیکی**  
**(AE-104)**
-  **آموزنده مدارهای  
الکترونیکی**  
**(AE-103)**

ماژول مالتوپرینک و کنترل  
سیستم های قدرت  
(RE-61)

از ماستر کالج های الکترونیک و مخابرات



اتصال به نرم افزار  
Matlab/Simulink

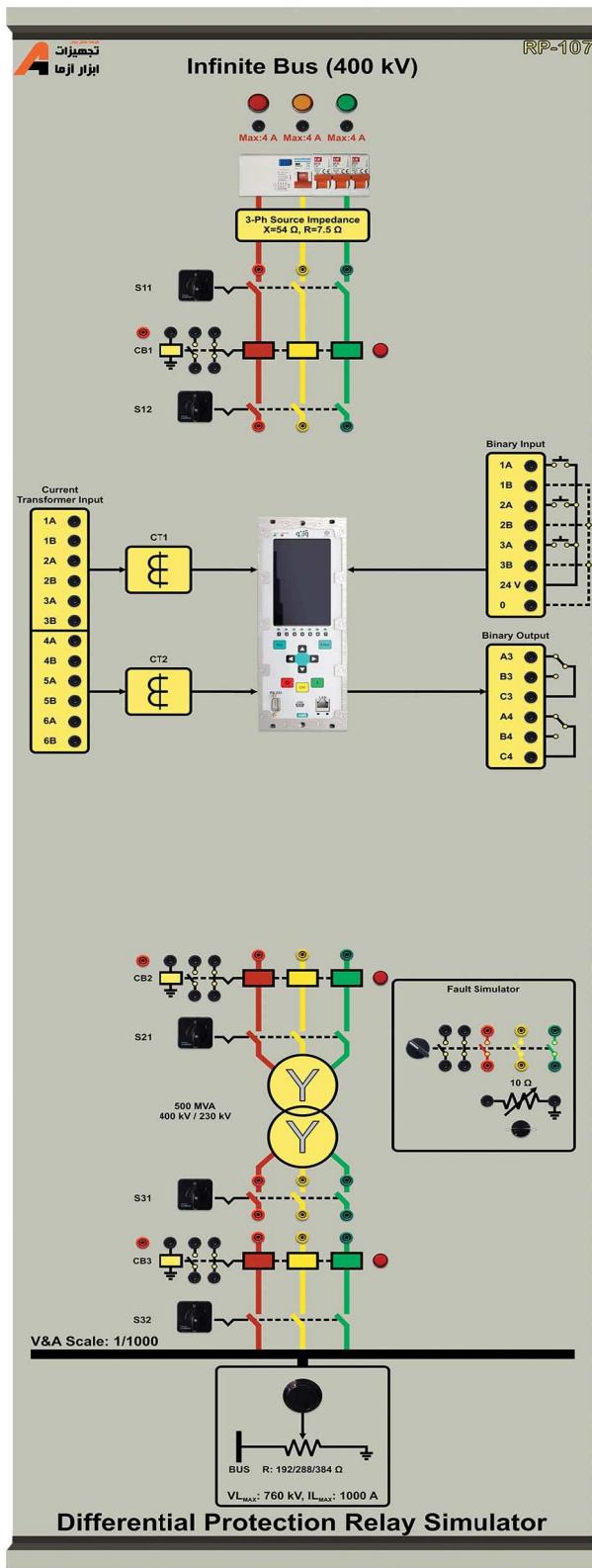
اتصال به نرم افزار

دستورکار مدرس

اتصال به نرم افزار

تعداد کاربر

دستورکار داشجو



## آموزنده رله و حفاظت پست برق، مدل رله دیفرانسیل (RP-107)

### قابلیت‌ها:

- بررسی رله حفاظت دیفرانسیل با استفاده از رله دیجیتال و بکو
- امکان حفاظت ترانس
- امپدانس محدود کننده جریان اتصال کوتاه
- مدل ساده پست‌های انتقال شبکه قدرت با کلیدهای کنترل شونده و ایزولاتورها
- امکان بررسی و تنظیم توابع حفاظتی رله حفاظت پست برای حفاظت دیفرانسیل
- امکان شبیه سازی انواع خط‌ها در شبکه

### مشخصات:

- مقیاس بندی ولتاژ و جریان یک به هزار و توان یک به میلیون
- رله حفاظت چند کاره دیفرانسیل با برنده و بکو
- مدل باس بی نهایت
- حفاظت تجهیزات با انواع فیوز
- مدل پست برق
- بار الکتریکی خطی

جدول راهنمای ازمايشات

## جدول راهنمای آزمایشات

RP108	RP107	RP106	RP105	RP104	RP103	RP102	RP101	RP100	شماره و عنوان آزمایش
									۱۸- پخش بار ۳: بررسی شبکه سه باسه
									۱۹- پخشار ۴: بررسی شبکه حلقوی
					*	*	*	*	۲۰- ترانسفورماتور ولتاژ و جریان
				*	*	*	*	*	۲۱- رله کنترل جریان
					*	*	*		۲۲- رله کنترل ولتاژ در آموزنده مازولات
				*	*				۲۳- رله کنترل ولتاژ در آموزنده یکپارچه
					*	*			۲۴- رله کنترل فرکانس
					*		*		۲۵- رله کنترل فاز - بار
*	*	*	*		*				۲۶- معرفی رله چندکاره شرکت ویکو (Vebco)
		*	*						۲۷- رله حفاظت اضافه جریانی در آموزنده یکپارچه
					*				۲۸- معرفی رله حفاظت دیستانس در آموزنده مازولات
*									۲۹- معرفی رله حفاظت دیستانس در آموزنده یکپارچه
					*				۳۰- رله حفاظت دیفرانسیل در آموزنده مازولات
	*								۳۱- رله حفاظت دیفرانسیل در آموزنده یکپارچه



پراکندگی مشتریان





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



۰۵۱-۳۸۷۸۰۲۴۹



[www.abzarazma.com](http://www.abzarazma.com)



[info@abzarazma.com](mailto:info@abzarazma.com)



[aparat.com/abzarazma](http://aparat.com/abzarazma)

