

شرکت دانش بنیان

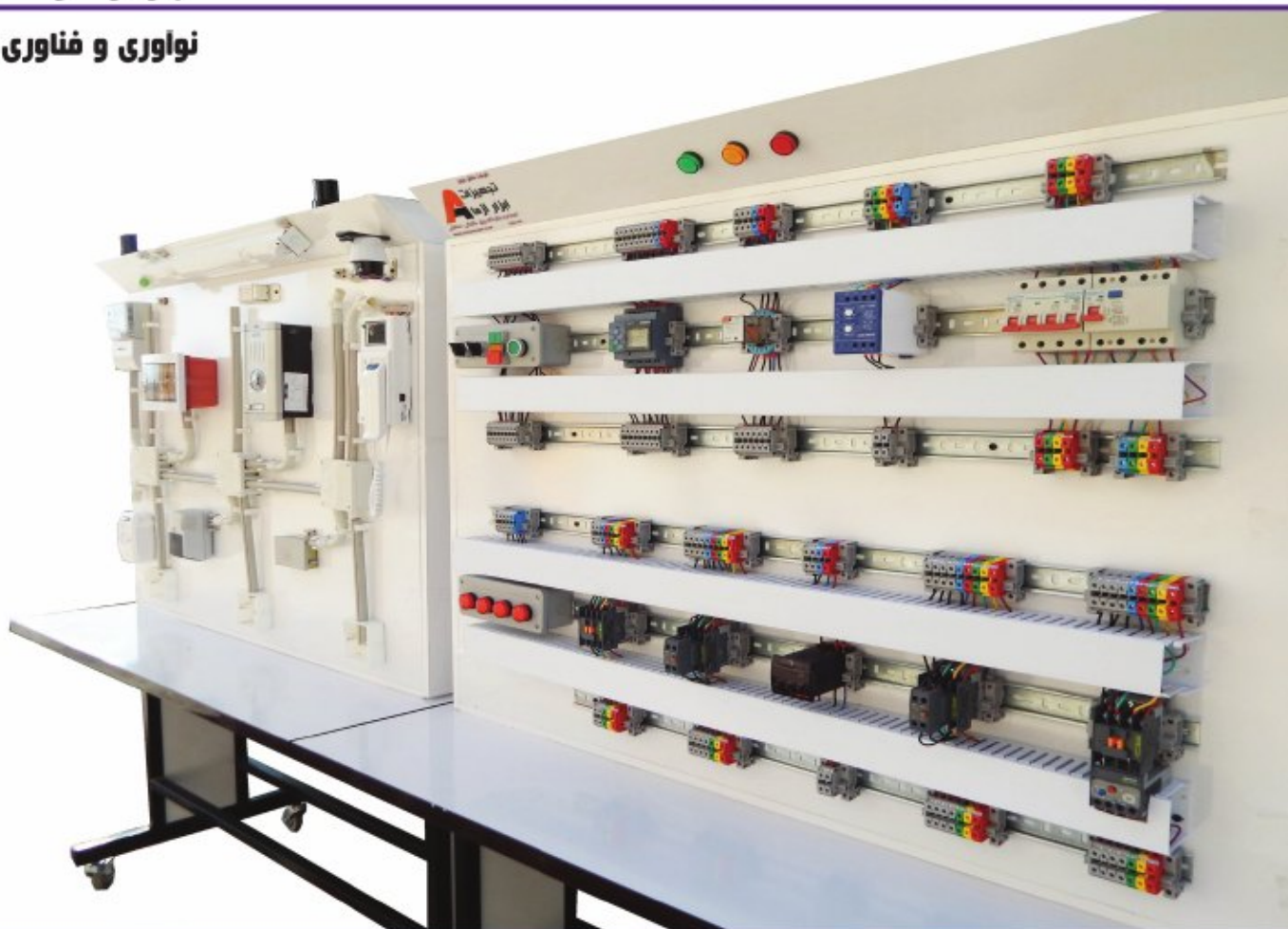


تجهیزات

ابزار آزما

نوآوری و فناوری برای توسعه

تجهیزات آزمایشگاهی / مهندسی برق / آزمایشگاه‌های تاسیسات الکتریکی



آزمایشگاه‌های تاسیسات الکتریکی

Electrical Installation 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.

تجهیزات ابزار آزما، با ارائه و ساخت تجهیزاتی با کیفیت مناسب و نیز خدمات گسترده پس از فروش همواره در تلاش است نظر مساعد مشتریان را تأمین نماید.

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 ابزار دقیق

- آموزنده الکترونوماتیک پایه (EP-100)
- آموزنده الکترونوماتیک تکمیلی (EP-101)
- آموزنده الکترونوماتیک پیشرفته (EP-102)
- آموزنده ابزار دقیق پایه (AI-113)
- آموزنده ابزار دقیق تکمیلی (AI-114)

آزمایشگاه اتوماسیون صنعتی

- آموزنده PLC LOGO (AI-101)
- آموزنده PLC S7-300 (AI-104)
- آموزنده PLC LG (AI-105)
- آموزنده PLC S7-300 پیشرفته (AI-106)
- آموزنده شبکه صنعتی با PLC S7-300 (AI-108)
- آموزنده مایکروپیک صنعتی (AI-110)
- آموزنده سیستم های کنترل درایوهاک صنعتی (AI-117)
- آموزنده کنترل کننده منطقی برنامه پذیر (IC-104)

آزمایشگاه کنترل صنعتی

- آموزنده کنترل دما (IC-100)
- آموزنده کنترل فشار (IC-101)
- آموزنده کنترل سرعت موتور (IC-103)
- آموزنده کنترل کننده منطقی برنامه پذیر (IC-104)
- آموزنده شبیه ساز چرخ زندهایی (AI-92)
- آموزنده شبیه ساز کنترل دما (IC-90)
- آموزنده کنترل کاهپهوترگ (AI-109)
- آموزنده کنترل سیستم های کنترل درایوهاک صنعتی (AI-117)
- آموزنده کنترل سطح و دبی (IC-102)
- آموزنده شبیه ساز استاتور (AI-91)
- آموزنده شبیه ساز کنترل سطح (IC-91)
- آموزنده مازول مایکروپیک و کنترل نرم افزارگ (DC-65)

آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی

- آموزنده کنترل آنالوگ (DC-100)
- آموزنده کنترل آنالوگ و موتور (DC-102)

آزمایشگاه سیستم های کنترل دیجیتال

- آموزنده کنترل دیجیتال (DC-101)
- آموزنده کنترل آنالوگ و موتور (DC-102)

آزمایشگاه کنترل پیشرفته

- آموزنده کنترل مفکوس (IP-101)
- آموزنده کنترل مفکوس (IP-102)
- آموزنده شبیه سازی سیستم (SI-100)
- آموزنده بات مسیریاب پیشرفته (RO-100)

تجهیزات صنعتی

- ترانسفورماتور سه فاز (T-12)
- ترانسفورماتور تکفاز (T-11)
- ماشین DC شفت (M-87)
- ماشین DC چندکاره (M-86)
- ماشین AC چندکاره (M-85)
- ماشین القایی روتور سه فاز (M-82)
- ماشین سنکرون سه فاز (M-80)
- کشتاورسج (IM-51)
- کنترل کننده PID (IM-40)
- سرعت سنج (IM-50)
- فرکانس متر (IM-30)
- اندازه گیر ولتاژ (IM-31)
- سنکرون چک رله (IM-21)
- کنسپوس فی متر (IM-12)
- مولتی متر سه فاز (IM-10)

کارگاه های تخصصی الکتریکی

- کارگاه سیستم ضد صرقت (ET-115)
- کارگاه سیستم اعلام حریق (ET-116)
- کارگاه صوتی و تصویری (ET-111)
- کارگاه دور بین مدار بسته (ET-112)
- کارگاه سیستم اتن مرکز (ET-110)
- کارگاه سیستم تلفن (ET-109)

کارگاه های تخصصی

- آموزنده ماشین های الکتریکی AC مدل گسترده (MC-112)
- آموزنده ماشین های الکتریکی DC مدل گسترده (MC-111)
- کارگاه سیم پیچی (WW-100)
- آموزنده مدار فرمان (CO-100)
- آموزنده کارگاه برق خانگی و صنعتی (EW-101)
- کارگاه برق خانگی (EW-100)

آزمایشگاه مخابرات دیجیتال

- آموزنده مخابرات آنالوگ و دیجیتال (TC-105)
- آموزنده مخابرات دیجیتال (TC-103)
- آموزنده مخابرات دیجیتال (TC-101)
- آموزنده مخابرات آنالوگ و دیجیتال (TC-101)
- آموزنده مخابرات آنالوگ و دیجیتال (TC-103)
- آموزنده مخابرات آنالوگ و دیجیتال (TC-101)

آزمایشگاه مدارهای مخابراتی

- آموزنده مخابرات آنالوگ و دیجیتال (TC-101)
- آموزنده مخابرات آنالوگ و دیجیتال (TC-103)
- آموزنده مخابرات آنالوگ و دیجیتال (TC-101)

تجهیزات صنعتی

Industrial Instrument

آزمایشگاه های تاسیسات الکتریکی

Electrical Installations 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 ماشین های الکتریکی

آموزنده ماشین های القایی (اسنکرون) (MC-100)	آموزنده ترانسفورماتور (MC-101)
آموزنده ماشین های الکتریکی DC (MC-102)	آموزنده ماشین های سنکرون (MC-103)
آموزنده درترو ماشین های القایی (اسنکرون) (MC-104)	آموزنده ماشین های الکتریکی پیشرفته (MC-105)
آموزنده ماشین های الکتریکی AC (MC-106)	آموزنده ماشین های مخصوص (MC-107)
آموزنده ماشین الکتریکی با قابلیت پایش و کنترل نرم (MC-110)	آموزنده مدار گسسته DC (MC-111)
آموزنده مدار گسسته AC (MC-112)	ماژول مایکروپروسسور و کنترل ماشین های الکتریکی (MC-61)

آزمایشگاه الکترونیک صنعتی

آموزنده الکترونیک صنعتی تکمیلی (IE-101)	آموزنده الکترونیک صنعتی پیشرفته (IE-102)
آموزنده الکترونیک صنعتی کنترل پیشرفته موتور (IE-103)	آموزنده الکترونیک صنعتی یکسو سازها و برشگرها (IE-104)
آموزنده الکترونیک صنعتی مبدل های DC به DC (IE-105)	آموزنده الکترونیک صنعتی اینورتر و کنترل V/F (IE-106)
آموزنده الکترونیک صنعتی سیکلو کانورتر (IE-107)	آموزنده الکترونیک صنعتی با قابلیت پایش و کنترل نرم افزار (IE-110)
آموزنده الکترونیک صنعتی ماژول مایکروپروسسور و کنترل مبدل های توان (IE-67)	

آزمایشگاه بررسی سیستم های قدرت

شبیه ساز بررسی سیستم های قدرت 1 (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 جامع بررسی سیستم های قدرت (PSA-104)	شبیه ساز تحلیل سیستم های انرژی (PSA-105)
آموزنده رله و حفاظت و شبیه ساز بست برق (RP-103)	آموزنده رله و حفاظت و سیستم های قدرت (RP-104)
آموزنده رله و حفاظت و بست برق و سیستم های قدرت (RP-105)	ماژول مایکروپروسسور و کنترل سیستم های قدرت (RE-61)

آزمایشگاه حفاظت و رله

آموزنده رله و حفاظت پایه (RP-100)
آموزنده رله و حفاظت تکمیلی (RP-101)
آموزنده رله و حفاظت پیشرفته (RP-102)
آموزنده رله و حفاظت و شبیه ساز بست برق (RP-103)
آموزنده رله و حفاظت و سیستم های قدرت (RP-104)
آموزنده رله و حفاظت و بست برق و سیستم های قدرت (RP-105)
آموزنده رله و حفاظت بست برق رله اضافه جریان (RP-106)
آموزنده رله و حفاظت بست برق رله بیفرانسین (RP-107)
آموزنده رله و حفاظت بست برق رله دیستانس (RP-108)
آموزنده مایکروپروسسور و کنترل سیستم های قدرت (RE-61)
آموزنده مدارهای تکنیک باس (AE-101)
آموزنده مدارهای مجتمع (AE-108)
آزمایشگاه مدارهای پلاس و دیجیتال

آزمایشگاه انرژی های نو

آموزنده تولید برق خورشیدی (فتوولتائیک) (RE-100)	شبیه ساز تولید برق باد (RE-101)	شبیه ساز تولید برق باد پیشرفته (RE-102)
شبیه ساز تولید برق باد و خورشیدی (RE-103)	آموزنده تولید برق بیل سوختی (RE-104)	آموزنده تولید برق هایبرید (باد-خورشیدی-بیل سوختی) (RE-105)
ماژول مایکروپروسسور و کنترل سیستم های قدرت (RE-61)		

آزمایشگاه الکترونیک قدرت

آموزنده الکترونیک قدرت (IE-108)

آزمایشگاه ریز موج و آنتن

آموزنده ریز موج و آنتن (TC-104)

آزمایشگاه پردازش سیگنال های دیجیتال

آموزنده پردازش سیگنال های دیجیتال DSP (DL-107)
--

آزمایشگاه مدارهای الکتریکی و اندازه گیری

آموزنده مدارهای الکتریکی و اندازه گیری (CI-101)

سیستم های دیجیتال

آموزنده میکرو کنترلر ARM (DL-104)	آموزنده میکرو کنترلر PIC (DL-105)	آموزنده سیستم های دیجیتال 2 (DL-106)
آموزنده مدار منطقی (DL-101)	آموزنده سیستم های دیجیتال 1 (DL-102)	آموزنده میکرو کنترلر AVR (DL-103)

آزمایشگاه الکترونیک

آموزنده مدارهای میکرو (CI-102)	آموزنده جامع مدارهای الکترونیک (AE-106)	آموزنده مدارهای الکترونیک 2 (AE-102)
--------------------------------	---	--------------------------------------

آموزنده مدارهای الکتریکی

آموزنده مدارهای الکتریکی (AE-105)

آموزنده مدارهای الکترونیک 3

آموزنده مدارهای الکترونیک 3 (AE-104)

آموزنده مدارهای الکترونیک 2

آموزنده مدارهای الکترونیک 2 (AE-103)

کارگاه تجهیزات SMD

کارگاه تجهیزات SMD (BE-106)

کارگاه مدار چاپی

کارگاه مدار چاپی (BE-104)

آزمایشگاه های الکترونیک و مخابرات

Electronics and Telecommunications Labs



اتصال به نرم افزار Matlab/Simulink

اتصال به نرم افزار Labview

دستورکار مدرس

اتصال به نرم افزار

تعداد کاربر

دستورکار دانشجو



کارگاه سیستم آنتن مرکزی (ET-110)

مشخصات:

- ۱) آنتن UHF
- ۲) آنتن VHF
- ۳) تقویت کننده سیگنال
- ۴) سیگنال سنج
- ۵) اسپلیتر
- ۶) تقویت کننده سیگنال

قابلیت ها:

- دستور کار ویژه مدرس
- دستور کار ویژه دانش آموز
- راهنمای کاربری تجهیزات
- آشنایی با تجهیزات بکار رفته در سیستم آنتن مرکزی
- آشنایی با انواع اسپلیتر آنتن مرکزی
- آشنایی با سیستم VHF و UHF
- آشنایی با سیگنال سنج و تقویت کننده سیگنال آنتن مرکزی



تقویت کننده سیگنال آنتن
جهت تقویت سیگنال آنتن مورد استفاده قرار می گیرد.
مشخصات:

- دارای دو ورودی VHF و یک UHF
- دارای یک دو خروجی تقویت شده



Antenna

CA-60

اسپلیتر آنتن
این ماژول شامل دو عدد اسپلیتر می باشد. از این ماژول برای مواقعی که بیشتر از یک گیرنده در مدار وجود دارد مورد استفاده قرار می گیرد.
مشخصات:

- شامل یک اسپلیتر 1 به 2
- شامل یک اسپلیتر 1 به 3



Splitter

CA-80

تست شماره 2
test 2

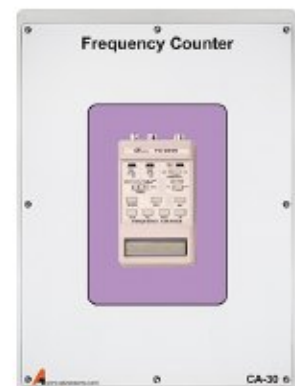


test 2

تست شماره 2

سیگنال سنج
این ماژول با حساسیت بسیار بالا برای اندازه گیری فرکانس های UHF و VHF (فرکانس تلویزیونی) مورد استفاده قرار می گیرد.
مشخصات:

- محدوده اندازه گیری فرکانس تا 2.6 GHz
- رزولوشن 0.1 Hz
- حساسیت و دقت بالا برای اندازه گیری فرکانس های UHF و VHF
- دستگاه پرتابل و استفاده آسان از دستگاه



Frequency Counter

CA-30

ET-110	ET-109	ET-112	ET-111	ET-116	ET-115	EW-101	EW-100	ادامه شماره و عنوان آزمایش‌های شاخه تاسیسات ساختمان
						*		۲۰- راه‌اندازی دو مدار به صورت یکی به- جای دیگری به کمک PLC
						*		۲۱- تغییر در جهت چرخش موتور به کمک PLC
						*		۲۲- تغییر سربندی موتور از ستاره به مثلث به کمک PLC
					*			۲۳- پیاده‌سازی سیستم ضد سرقت اماکن همراه با اعلام خطر تلفنی
					*			۲۴- پیاده‌سازی سیستم ضد سرقت خودرو همراه با اعلام خطر تلفنی
				*				۲۵- سیستم اعلام حریق حساس به گاز شهری و دود آتش
		*						۲۶- پیاده‌سازی سیستم دوربین مدار بسته همراه با ارسال تصویر از طریق مودم
	*							۲۷- آشنایی با سیم کشی تلفن ساختمان
*								۲۸- اجرای سیستم آنتن مرکزی



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

