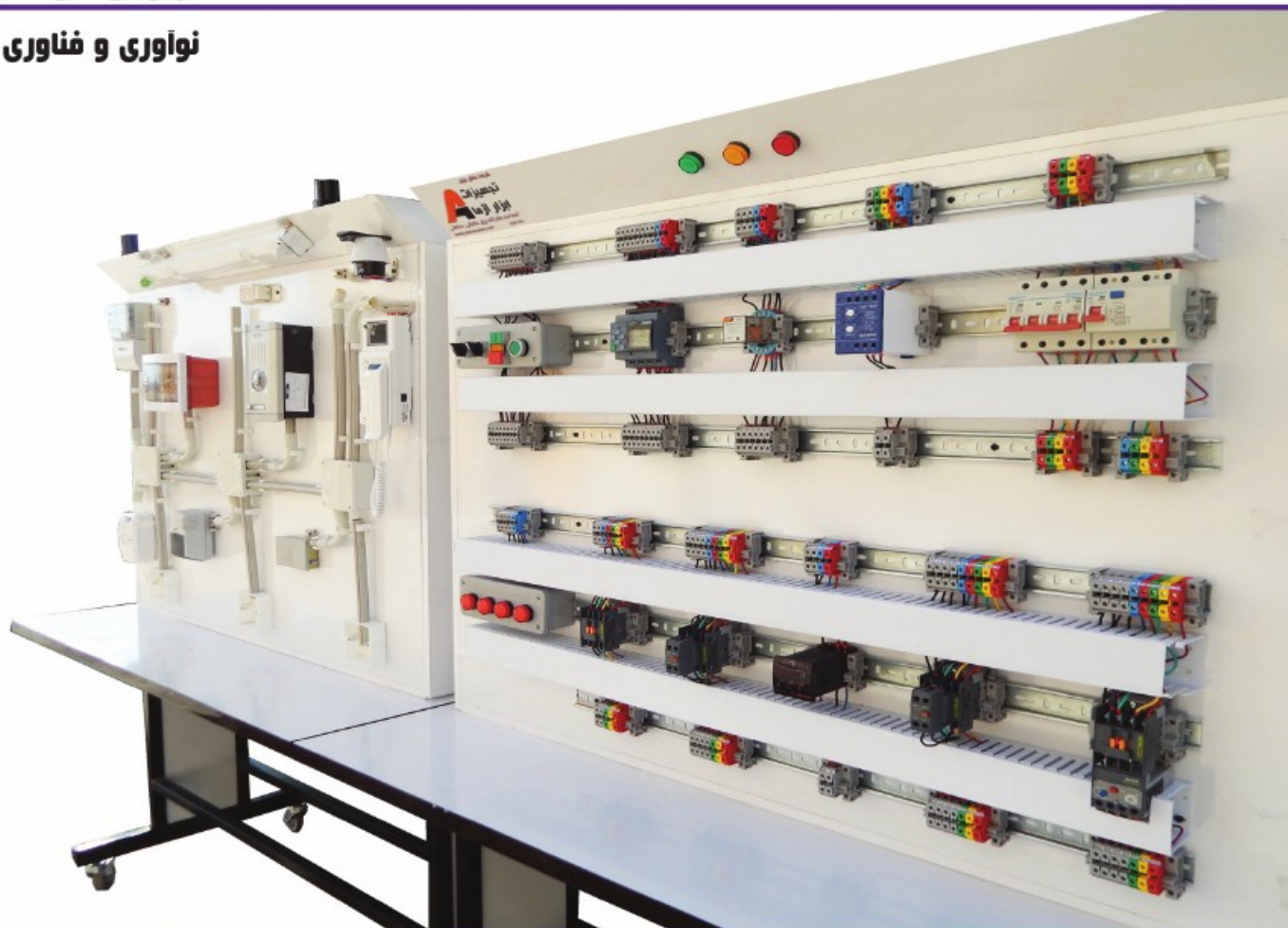




آزمایشگاه‌های تاسیسات الکتریکی

Electrical Installation Labs

معرفی

شرکت تجهیزات ابزار آژما 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 آژما 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 دستور کارهای 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 آژما، 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 شرکت های دانش بنیان، ۱۳۹۴.
- تقدیر شده از سوی سومین نمایشگاه تجهیزات و مواد آزمایشگاهی ساخت ایران، ۱۳۹۴.
- تقدیر شده از سوی ششمین کنفرانس بین المللی سیستم ها و فناوری های 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.



ازمایشگاه های اتوماسیون صنعتی و ابزار دقیق

Industrial Automation and Instrumentation Labs



ازمایشگاه های سیستم های کنترل

Control Systems Labs

ازمایشگاه
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)

ازمایشگاه
اتوماسیون صنعتی

آموزنده PLC LOGO (AI-101)

آموزنده PLC LG (AI-105)

آموزنده شبکه صنعتی با PLC S7-300 (AI-108)

آموزنده سیستم هاک کنترل درایوهاک صنعتی (AI-117)

آموزنده PLC S7-300 (AI-104)

آموزنده PLC S7-300 پیشرفته (AI-106)

آموزنده مانیتورینگ صنعتی (AI-110)

آموزنده کنترل کننده منطقی برنامه پذیر (IC-104)

ازمایشگاه
کنترل صنعتی

آموزنده کنترل دما (IC-100)

آموزنده کنترل فشار (IC-101)

آموزنده کنترل سرعت موتور (IC-103)

آموزنده شیب ساز چراغ راهنمایی (AI-92)

آموزنده کنترل فشار (IC-101)

آموزنده کنترل کننده منطقی برنامه پذیر (IC-104)

آموزنده شیب ساز کنترل دما (IC-90)

آموزنده سیستم هاک کنترل درایوهاک صنعتی (AI-117)

آموزنده کنترل سطح و دبی (IC-102)

آموزنده شیب ساز اساسور (AI-91)

آموزنده شیب ساز کنترل سطح (IC-91)

آموزنده مازول مانیتورینگ و کنترل نرم افزار (DC-65)

ازمایشگاه
سیستم های کنترل خطی

آموزنده کنترل اتانوک (DC-100)

آموزنده کنترل اتانوک و تال سروو موتور (DC-102)

ازمایشگاه
سیستم های کنترل دیجیتال

آموزنده کنترل دیجیتال (DC-101)

آموزنده کنترل اتانوک و تال سروو موتور (DC-102)

ازمایشگاه
کنترل پیشرفته

آموزنده گوی منق (SB-100)

آموزنده دول میکوس (IP-101)

آموزنده بات مسیریاب پیشرفته (RO-100)

آموزنده بات مسیریاب پیشرفته (RO-100)

کنترل کننده PID (IM-40)

سرعت سنج (IM-50)

فرکانس متر (IM-30)

اندازه گیر فاز (IM-31)

سنکرون ساز اتوماتیک (IM-22)

رله حفاظت فرکانسی (IM-20)

موتی متر (IM-10)

موتی متر (IM-11)

ترانسفورماتور سه فاز (T-12)

ترانسفورماتور تکفاز (T-11)

ماشین دشت (M-87)

ماشین چندکاره (M-86)

ماشین AC چندکاره (M-85)

ماشین القایی روتور سیم پیچی سه فاز (M-82)

ماشین سنکرون سه فاز (M-80)

ماشین الکتریکی

سیستم اعلام حریق (ET-115)

سیستم ضد سرقت (ET-116)

کارگاه آیفون صوتی و تصویری (ET-111)

دوربین مدار بسته (ET-112)

سیستم آتش مرکز (ET-110)

سیستم تلفن (ET-109)

کارگاه تاسیسات الکتریکی تکمیلی

کارگاه سیم پیچی

سیستم اعلام حریق (ET-115)

سیستم ضد سرقت (ET-116)

کارگاه آیفون صوتی و تصویری (ET-111)

دوربین مدار بسته (ET-112)

سیستم آتش مرکز (ET-110)

سیستم تلفن (ET-109)

کارگاه تاسیسات الکتریکی تکمیلی

کارگاه سیم پیچی

سیستم اعلام حریق (ET-115)

سیستم ضد سرقت (ET-116)

کارگاه آیفون صوتی و تصویری (ET-111)

دوربین مدار بسته (ET-112)

سیستم آتش مرکز (ET-110)

سیستم تلفن (ET-109)

کارگاه تاسیسات الکتریکی تکمیلی

کارگاه سیم پیچی

سیستم اعلام حریق (ET-115)

سیستم ضد سرقت (ET-116)

کارگاه آیفون صوتی و تصویری (ET-111)

دوربین مدار بسته (ET-112)

سیستم آتش مرکز (ET-110)

سیستم تلفن (ET-109)

کارگاه تاسیسات الکتریکی تکمیلی

کارگاه سیم پیچی

سیستم اعلام حریق (ET-115)

سیستم ضد سرقت (ET-116)

کارگاه آیفون صوتی و تصویری (ET-111)

دوربین مدار بسته (ET-112)

سیستم آتش مرکز (ET-110)

سیستم تلفن (ET-109)

کارگاه تاسیسات الکتریکی تکمیلی

کارگاه سیم پیچی

تجهیزات صنعتی

Industrial Instrument

ازمایشگاه های تاسیسات الکتریکی

Electrical Installations Labs



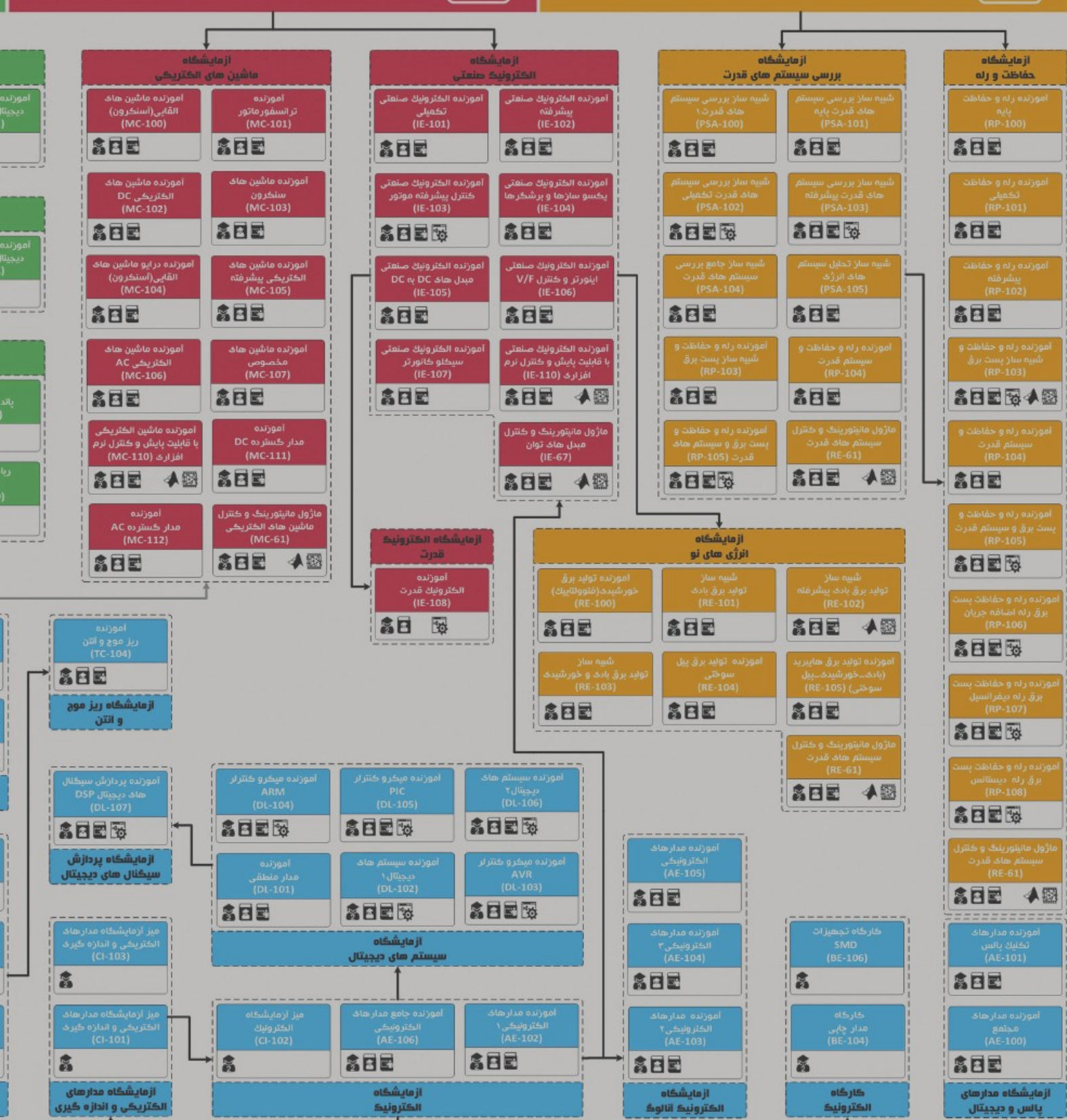
آزمایشگاه های الکترونیک قدرت و ماشین الکتریکی

Power electronics and electrical machines Labs



آزمایشگاه های سیستم های قدرت و انرژی های نو

Power Systems and Renewable Energies Lab



آزمایشگاه 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



آموزنده خانه هوشمند پایه (SH-100)

مشخصات:

- (۱) رله هوشمند ۱۲ کانال ۱۶A
- (۲) منبع تغذیه ۶۴۰mA
- (۳) کلید پل لمسی ۶ کانال
- (۴) بار لامپی
- (۵) سنسور حرکتی و لوکس
- (۶) رابط کلید سنتی به KNX
- (۷) فریم نگهدارنده ماژول ها
- (۸) محافظ جان مینیاتوری
- (۹) رابط کامپیوتر به باس KNX

قابلیت ها:

- آشنایی با مفهوم ساختمان هوشمند و تجهیزات مربوطه
- آشنایی با پروتکل برنامه نویسی KNX
- برقراری اتصالات از طریق فیش و جلوگیری از آسیب ترمینال
- تجهیزات بر اثر باز و بست مکرر
- طراحی ماژولار
- کابل رابط فیشی در اندازه های مختلف
- راهنمای کاربری تجهیزات
- دستور کار ویژه مدرس
- دستور کار ویژه هنرجو

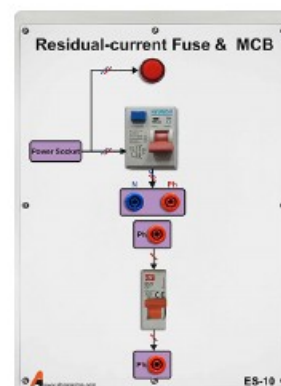


کلید محافظ جان و مدار شکن مینیاتوری
این ماژول از دو نوع کلید محافظ جان و مدار شکن مینیاتوری تشکیل شده است. کلید محافظ جان با مقایسه ی جریان سیم های رفت و برگشت، در صورت بروز نشتی عمل می نماید. مدار شکن برای قطع اتوماتیک جریان های زیاد می باشد، مورد استفاده قرار می گیرند .
مشخصات:

- کلید محافظ جان با جریان نشتی آستانه 30mA
- فیوز مینیاتوری با جریان قطع 5 آمپر

Residual-current Fuse & MCB

ES-10



بار مقاومتی
این ماژول شامل 9 لامپ 40 وات می باشد.
مشخصات:

- کنترل مستقل لامپ ها
- 9 بار مقاومتی با توان 40 وات
- ولتاژ نامی 220 ولت

Resistive Load

ES-40



حسگر حرکت و میزان نور
این ماژول به منظور آشکارسازی حرکت و همینطور اندازه گیری میزان روشنایی بکار می رود.
مشخصات:

- دارای حسگر های حرکت و شدت نور
- مجهز به پروتکل ارتباطی KNX

Lux & Motion Sensor

SH-01



کلید لمسی
این ماژول برای روشن و خاموش کردن لامپ های مختلف به روش لمسی مورد استفاده قرار می گیرد.
مشخصات:

- 6 کلید لمسی مستقل از هم
- مجهز به پروتکل ارتباطی KNX

Touch Switch

SH-02





SH-10

Power Supply

منبع تغذیه

این ماژول به منظور تغذیه DC تجهیزات مرتبط با کانال ارتباطی KNX مورد استفاده قرار می گیرد.

مشخصات:

- ولتاژ ورودی 220 ولت AC
- ولتاژ خروجی 30 ولت DC
- حداکثر جریان خروجی 640 mA



SH-60

Smart Relay

رله هوشمند

این ماژول به منظور کنترل ادوات و تجهیزات بکار می رود.

مشخصات:

- ولتاژ تغذیه ورودی 30 VDC
- 12 کانال 16 آمپر
- پروتکل ارتباطی KNX



SH-80

Switch Converter

مبدل کلید سنتی به هوشمند

این ماژول به جهت کنترل تجهیزات تحت پروتکل KNX توسط کلیدهای کنتاکتی سنتی مورد استفاده قرار می گیرد.

مشخصات:

- یک عدد کلید دوپل سنتی
- مبدل کلید مجهز به دو کانال ارتباطی KNX

SH-101	SH-100	شماره و عنوان آزمایش‌های شاخه ساختمان هوشمند
*	*	۴۹- اطلاعات فنی هر یک از قطعات آموزنده خانه هوشمند
*	*	۵۰- وارد نمودن کاتالوگ های قطعات خانه هوشمند در نرم افزار
*	*	۵۱- کنترل به صورت روشن و خاموش (ON/OFF) یک لامپ توسط ماژول کلید لمسی هوشمند
*	*	۵۲- قطع و وصل تعدادی لامپ به کمک کلید لمسی ۶ پل
*	*	۵۳- کنترل یک لامپ به صورت روشن و خاموش (ON-OFF) توسط سنسور حرکتی
*	*	۵۴- کنترل شدت روشنایی یک لامپ هالوژن
*	*	۵۵- کنترل میزان روشنایی اتاق با استفاده از سنسور تشخیص شدت روشنایی (Lux Sensor)
*	*	۵۶- کنترل شدت روشنایی اتاق با استفاده از سنسور تشخیص شدت روشنایی و دایمر





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



۰۵۱-۳۸۷۸۰۲۴۹



www.abzarazma.com



info@abzarazma.com



aparat.com/abzarazma

