



صندوق حمایت از تحقیقات و توسعه صنایع الکترونیک (صصا)



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت

نمایشگاه دائمی محصولات صنایع الکترونیک وفناوری اطلاعات

تابستان ۱۳۹۶



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



عنوان: نمایشگاه دائمی محصولات صنایع الکترونیک و فناوری اطلاعات
تدوین و گردآوری: صندوق حمایت از تحقیقات و توسعه صنایع الکترونیک (صحا)
سال انتشار: تابستان ۱۳۹۶

نشانی: خیابان شهید بهشتی، خیابان احمد قصیر، خیابان پژوهشگاه دوم، پلاک ۲۱

صندوق پستی: ۱۳۳۳-۱۴۱۵۵ تهران - ایران

تلفن: ۰۲۱-۸۸۷۴۸۰۶۰

دورنگار: ۰۲۱-۸۸۷۴۸۰۴۰

وب گاه: www.esfrd.ir / www.صحا.com

رایانامه: info@esfrd.ir

ضرورت گذار از درآمدهای نفتی به صنایع پیشرفته

توجه به علم و نوآوری و توسعه صنایع دانش بنیان و پیشرفته همواره به عنوان یکی از مهم ترین اصول در برنامه های بالادستی کشور از جمله چشم انداز ۱۴۰۴ مطرح بوده است و در سال های اخیر شاهد هستیم که این موضوع به صورت یک خواست عمومی از طرف عموم افراد جامعه در کشور مطرح می باشد که لازم است بخش های مختلف دولت تلاش خود را در راستای کمک به توسعه این صنایع به کارگیرند. در این بین از دو دهه قبل وزارت صنعت، معدن و تجارت به عنوان اصلی ترین متولی



توسعه صنایع در کشور وظیفه سیاست گذاری و حمایت از توسعه فناوری و نوآوری در سطح صنایع کشور را بر عهده داشته است.

براساس فرمایش مقام معظم رهبری (مدظله العالی)، علم و فناوری یکی از پایه های اقتدار اقتصادی یک ملت است و یک ملت با داشتن دانش پیشرفته، فناوری پیشرفته، هم به ثروت می رسد، هم به استغنائی سیاسی می رسد، هم آبرومند می شود، هم دستش قوی می شود.

صندوق حمایت از تحقیقات و توسعه صنایع الکترونیک (صحا) به عنوان بازوی اجرای توسعه این بخش استراتژیک که با هدف کمک به رشد و توسعه صنایع الکترونیک و با تصویب مجلس محترم شورای اسلامی در سال ۱۳۷۵ تأسیس شد. در مدت نزدیک به دو دهه فعالیت خود، نقش مهمی در ارتقای صنایع پیشرفته داشته است.

مطابق با قانون احکام دائمی برنامه های توسعه کشور حیطه حمایت این صندوق به زودی شامل تمامی صنایع پیشرفته در کشور می گردد. امید است، با افزایش دامنه حمایت های این صندوق شاهد تغییر ماهیت صنایع و درآمدهای کشور از وابستگی به درآمدهای نفتی به سوی کسب درآمد از فروش و صادرات محصولات بر پایه دانش و فناوری باشیم تا سهم بیشتری در تولید ناخالص ملی ایفا شود.

همان طور که در سیاست های اقتصاد مقاومتی آمده است، تولید محصولات صادرات محور یکی از برنامه های مهمی است که باید مورد توجه و حمایت دولت با محوریت بخش خصوصی قرار گیرد. نمایشگاه محصولات مورد حمایت صحا را می توان به عنوان یکی از اقدامات ارزشمند در راستای تحقق این هدف دانست، چرا که اهمیت نمایشگاه ها صرفاً به معرفی کالا و خدمات عرضه شده نیست، بلکه باید به این نمایشگاه ها به عنوان یکی از مهم ترین وسیله های تبادل دانش و فناوری و زمینه ساز صدور محصولات فناورانه نگریست.

محمد رضا نعمت زاده

نمایی از توان‌مندی صنایع داخلی

اهمیت راهبردی صنایع پیشرفته در رشد و توسعه کشور از دیرباز در کانون توجه سیاست‌گذاران کشور قرار داشته است. صندوق حمایت از تحقیقات و توسعه صنایع الکترونیک (صحا) در پی این توجه و با هدف بهبود وضعیت تأمین مالی صنایع الکترونیک بنیاد نهاده شد.

صنایع الکترونیک با وجود تحولات بسیار گسترده و سریع در طی این سالیان هم اکنون نیز به عنوان یکی از مهمترین صنایع پیشرفته و دارای اهمیت راهبردی باقی مانده است. خوشبختانه با آینده‌نگری مناسب



حیطه فعالیت‌های این صندوق به سطح تمامی صنایع پیشرفته گسترش خواهد یافت. عوامل متعددی در مسیر رشد و توسعه صنایع پیشرفته مؤثر است؛ مواردی از قبیل فشارهای رقابتی جهانی (رقابت کالاهای خارجی در بازارهای داخلی، رشد تقاضای محصولات خارجی، لزوم حضور در بازار کشورهای دیگر برای ادامه حیات اقتصادی)، فشارهای فناورانه (لزوم دستیابی به فناوری‌های نوین)، عوامل هزینه‌ای (دسترسی به نیروی کار و منابع مالی ارزان، دسترسی به تأمین‌کنندگان ارزان‌تر و حرفه‌ای‌تر، مالیات‌ها و تعرفه‌های پایین‌تر) و عوامل اقتصادی سیاسی (مانند: تعرفه‌های گمرکی، سهمیه‌بندی‌ها، مسائل زیست‌محیطی) در زمره این عوامل هستند.

برای تحقق اقتصاد مقاومتی که اقتصادی درون‌زا و برون‌نگراست شناخت صحیح از توان داخلی و همچنین نگاه به بازارهای خارجی از رهگذر صادرات مستقیم یا همکاری‌های صنعتی بین‌المللی ضروری است. وجود نمایشگاهی دائمی که بتواند به صورت ملموس توان مهندسی و صنعتی این حوزه را نشان می‌دهد در هر دو جهت بسیار اثرگذار است.

به این منظور در گام نخست ۴۰ محصول برگزیده در حوزه‌های صنایع الکترونیک و فناوری اطلاعات که با حمایت صحا توسعه یافته و به تولید رسیده‌اند، به نمایش گذاشته شده است. در این نمایشگاه محصولات گوناگونی در حوزه‌های نرم‌افزار، قطعات خودرو، تجهیزات پزشکی، مخبرات و... حضور دارند تا پتانسیل و توان‌مندی‌های کشورمان در طیف گسترده صنایع الکترونیک بهتر آشکار شود.

امید است افتتاح این نمایشگاه در تاریخ ۸ مرداد ۱۳۹۶ با حضور جناب آقای مهندس نعمت‌زاده وزیر محترم صنعت معدن و تجارت، فتح‌بابی در خصوص حمایت از صادرات محصولات با فناوری پیشرفته و توسعه روابط تجاری خارجی شرکت-های توانمند داخلی باشد.

علی وحدت

رئیس هیئت‌مدیره و مدیرعامل

صندوق حمایت از تحقیقات و توسعه صنایع الکترونیک (صحا)

نمایشگاه دائمی محصولات صنایع الکترونیک و فناوری اطلاعات
Permanent Exhibition of Electronics and Information Technology Industries

کشور رشد پیدا کند و درآمدها افزایش یابد
مقاومتی استفاده کنیم که در این راستا همه باید



صحنه

نمایشگاه
دائمی محصولات
صنایع الکترونیک
و فناوری اطلاعات



سیستم تغذیه نیروی دوطبقه با جایگاه باتری OUTDOOR

شرکت نیان الکترونیک

این سیستم از دو مینی راک مجزا تشکیل شده است که به سادگی قابل حمل بوده و بر روی یکدیگر نصب می شوند. کابینت بالایی برای نصب تجهیزات تغذیه، ماژول های یکسو کننده، آلارم پنل، طبقه توزیع AC و DC، کلید فیوزهای مینیاتوری و هم چنین 10U فضای خالی برای نصب تجهیزات مخابراتی در نظر گرفته شده است (برای نصب تجهیزات احتمالی در آینده). کابینت پایینی برای دو ردیف باتری با حداکثر ظرفیت 400 آمپر ساعت انرژی ذخیره، در نظر گرفته شده است.

هر کابینت به طور مجزا توسط یک کولر DC که در شرایط قطع برق AC نیز فعال خواهند بود، خنک می شود. برای کم کردن تلفات سیستم و انرژی می توان در کابینت بالا از مبدل حرارتی (heat-exchanger) به جای کولر استفاده نمود. یک سایت کامل BTS می تواند با این سیستم راه اندازی شود. یک کابینت اضافه دارای 15U فضای خالی نصب تجهیزات نیز می توان برای این سیستم در نظر گرفت. این کابینت از لحاظ امنیت و آلارم ها کاملا مشابه با کابینت اصلی سیستم می باشد.

مشخصات:

- استاندارد IP 55
- ماژول کنترل کننده مرکزی (MCU)
- حفاظت SPD
- کولر و هیتر DC
- سنسور دود
- سنسور رطوبت
- قابلیت کنترل و مانیتورینگ از راه دور
- ایزوله شده توسط عایق پلی اورتان
- پایه ساخته شده از ورق گالوانیزه
- سقف شیب دار
- درب ضد سرقت دارای سیستم قفل چندگانه
- چراغ اضطراری DC (60V-48) همراه با کابل 2 متری
- سنسور آب در کابینت باتری
- سنسور اعلام باز شدن در
- در ضد دیلم
- کاور محافظ بر روی قفل در راک



Integrated Access Power Systems

Nian Electronic company

These outdoor series consist of two detached and easy to transport parts; the upper section is foreseen for installation of power supply, alarm panel, AC&DC -distribution MCBs and 10U free space (for further required equipment). The lower section is foreseen for two rows of VRLA back-up batteries (400 Ah). Each section is cooled with a particular DC air-conditioner which continues the operation on AC failures. Saving more energy, the upper-side could be equipped with a heat-exchanger instead of an air-conditioner. A complete base station can be built inside these series. A Transmission cabinet could be added to the existing power system to have more available space (15U) for telecommunications equipment installation. This cabinet has ventilation options & also related alarms.

Product Specifications:

- IP 55 compliant standard
- Intelligent Main Control Unit (MCU)
- Surge Protection Device (SPD)
- DC air-conditioner & heater
- Smoke detector
- moisture Sensor
- Remote control & monitoring
- Isolated with poly urethane foam
- Plinth with galvanized metal sheet
- Sloping roof
- Multi mechanism door lock
- DC (48 ~ 60)V service light with 2m cable
- Flood sensor for battery cabinet
- Open door sensor
- Anti-crowbar doors
- Security cover with key on each rack door



صندوق فروشگاهی

شرکت فراسو

صندوق فروشگاهی فراسو اولین صندوق اندرویدی بازار ایران است که به همراه نرم افزار جامع فروشگاهی عرضه می شود. این دستگاه فوق العاده سریع است و مجهز به نمایشگر مشتری و چاپگر گرمایشی است و همچنین قابلیت اتصال به کشوی پول، بارکدخوان و پوزهای بانکی را دارد. گروه تحقیق و توسعه فراسو پس از مطالعه نزدیک و بررسی اصناف مختلف به این مهم دست یافت که نیاز مصرف کنندگان این محصول در دستگاهی یک پارچه و کم جا با راه اندازی و نگهداری آسان است.

گروه تحقیقات بازار فراسو نیاز اصناف را به نرم افزاری ساده و در عین حال کامل تشخیص داده و نرم افزاری برای اصناف مختلف با سرعت بالا و کاربری ساده و در عین حال پاسخگوی نیازهای تخصصی آنان ارائه داد.

مشخصات محصول:

پردازنده	چهار هسته ای - ۱,۸ گیگاهرتز
حافظه رم	۱ گیگابایت
حافظه ذخیره سازی	۸ گیگابایت - قابلیت ارتقا حافظه خارجی تا ۳۲ گیگابایت
صفحه نمایش	اندازه: ۱۰ اینچ - رزولوشن ۱۰۲۴x۷۶۸
اسپیکر	۲ عدد اسپیکر ۲ وات
قابلیت های ارتباطی	نسل سوم شبکه تلفن همراه (۳G) - Wi-Fi - Bluetooth ۱ x RJ11 - ۱ x LAN - ۱ x RS۲۳۲ - ۳ x USB
پرینتر	سرعت: ۲۰۰ میلی متر در ثانیه اندازه: ۸۰ میلی متر دارای کاتر خودکار
سنسورها	سنسور اتمام کاغذ - سنسور باز بودن درب



Smart Point of Sale

Farassoo Company

Farassoo Smart point of sale is the first android POS in Iranian market and it has a comprehensive POS software. This device is super-fast and equipped with a customer display and thermal printer, in addition it supports cash drawer, barcode scanner and EFT POS.

Farassoo R&D team assembled focus groups and market surveys to realize the true requirement of Iranian users. It was an integrated solution with plug-and-play installation and easy maintenance.

Furthermore, Farassoo implemented a super-fast software, customizable for different trades with a simple UI.

Product specification:

Processor	Quad Core – 1.8 GHz
Ram Memory	1 GB
Storage	8 GB External Memory: Supported up to 32 GB
Display	Size: 10" – Resolution 1024x768
Speaker	2 x 2W
Connection Features	3G – 2G – Wi-Fi -Bluetooth - 3 x USB – 1 x RS232 – 1 x LAN – 1 x RJ11
Printer	Speed: 200 mm/s Size: 80 mm Auto Cut
Sensors	Out Of Paper - Cover Open



سیستم‌های اندازه‌گیری لرزش توربین

شرکت راجمان پرداز

با توجه به وجود مقادیر زیاد انرژی در کشور از جمله منابع نفت و گاز و همچنین تعداد زیاد چاه‌های نفت و گاز کارخانجات استخراج این منابع، مقادیر بسیار زیادی از دستگاه‌های استخراج، انتقال، تصفیه و پالایش در کشور وجود دارد که هر بخش شامل سیستم‌های برق، الکترونیک، مکانیک، هیدرولیک و ... می‌باشند که هر کدام شامل اجزا بسیار مهم و گران قیمت هستند. یکی از مهمترین دستگاه‌های موجود در این کارخانجات توربین‌ها و کمپرسورهای گاز می‌باشند. این سیستم‌ها عموماً دارای توان‌های بسیار بالا و ابعاد بزرگی هستند که با توجه به حجم و وزن بسیار بالای آنها، در دوره‌های زیادی دوران می‌کنند. کم‌کم بعد از گذشت زمان قسمت‌هایی از المان‌های فوق شامل خوردگی و شکستگی می‌شود. این حالت باعث آسیب زدن به قسمت‌های دیگر شده و خسارت‌های هنگفتی به جا می‌گذارد. از این رو برای هریک از بخش‌ها و اجزای مستهلک شونده، سیستم حفاظت طراحی و ساخته می‌شود که عموماً سیستم‌های الکترونیکی هستند. از جمله دستگاه‌های حفاظت سایت‌های نفتی و گازی، دستگاه‌های نمایش لرزش هستند.

مشخصات محصول:

دارای تاییدیه‌های کیفی و فنی از مراجع ذیصلاح
کاهش واردات و کمک به خودکفایی
جبران تحریم و جلوگیری از خروج ارز
ایجاد فناوری بومی
نقش در زنجیره تامین



Electronic Support Fund
for Research & Development
(ESFRD)

Turbine Vibration Measurement Systems

Rajman Pardaz Company

Iran owns vast amount of energy sources. Therefore there are many related industries for extraction, refinement and transportation. Each of these industries contains expensive machinery and technologies like turbines and compressors in large scales. These devices are vulnerable against vibration, corrosion and other environmental threads. Rajman Pardaz Company design and product the vibration monitoring systems in order to protect the gas and oil deveic.

Product specification:

Provider in Gas and Oil industries
Engineering and quality certifications
Industry and technology localization
Active in provider chain



دستگاه اندازه گیری دمای سیالات

گروه صنعتی پارس جهد

این نوع تجهیز جهت اندازه گیری دمای فرآیند استفاده می شود. اجزای آن شامل سنسور دما (انواع ترموکوپل و یا RTD)، ترموول، ترنسدمیتر دما و اتصالات مربوطه می باشد. اندازه گیری ترموکوپل براساس همبستگی بین پارامترهای تغییرات اختلاف پتانسیل الکتریکی در محل اتصال دو فلز غیر همجنس و تغییرات دما صورت می پذیرد.

در RTD ها اندازه گیری براساس تغییر مقاومت الکتریکی فلزاتی که با تغییر دما مقاومت شان به صورت تقریباً خطی تغییر می کند، مانند پلاتینیوم می باشد. انواع گوناگون ترموکوپل ها از قطر ۸ میلیمتر تا ۸۱ میلیمتر و با انواع گوناگون (J، T، E، و K) و باروکش هایی از جنس های مختلف شامل S.S. ۳۱۶، S.S. ۳۱۰، Inconel، S.S. ۴۶۶ و Incoloy ۸۰۰ در این شرکت تولید می شوند. RTD ها از قطر ۳ تا ۸ میلیمتر و با انواع گوناگون Thin film، wire wounded، و باروکش هایی از جنس های مختلف مانند S.S ۳۱۶، Inconel ۶۰۰ و غیره ساخته می شوند.

ترموول برای محافظت از سنسور دما در مقابل خوردگی، جریان سیال و فشار بالا طراحی گردیده است. در حقیقت ترموول، سنسور دما را از محیط فرآیند ایزوله می کند. بعلاوه، بالا بردن طول عمر سنسور دما و همچنین امکان تعمیر و نگهداری ساده تر برای سنسور دما را فراهم می سازد. سیگنال های الکتریکی ایجاد شده توسط سنسور توسط ترنسدمیتر دما تقویت، تصحیح و تبدیل می شوند. سیگنال های اصلاح شده می توانند به راحتی به بخش ورودی و خروجی کنترلرها و سیستم های کنترل فرایند در فواصل دور انتقال یابند.

مشخصات محصول:

دارای قابلیت Diagnostic signaling برای ترنسدمیتر	دارای تنوع ترنسدمیتر HART, PROFIBUS, FOUNDATION Fieldbus
دارای دریافت و تشخیص همزمان دما به صورت Dual	دارای بالاترین دقت Class ۱, Class A برای ترموکوپل و RTD
ترموول دارای قابلیت تحمل جریان و همچنین فشار بالا Corrosion & Abrasion Resistant	قابلیت اندازه گیری دما تا ۱۱۰۰ درجه سانتیگراد توسط ترموکوپل



Fluid Temperature Measuring Device

Pars Jahd Industrial Group

The proposed device used to measure process temperature. Temperature sensor (different types of Thermocouple or RTD), thermowell, temperature transmitter and connections make up its components.

The function of Thermocouple is based on correlation between temperature variable and potential difference variable which with two dissimilar conductors forming electrical junctions at differing temperatures. The product dimension range varies from 8 to 81 mm with different types (K, J, T, E) and different materials including Inconel 600, S.S 416, S.S 310, S.S 316 and Incoloy 800.

RTD with linear functioning material like Platinum as a resistance temperature detection sensor is used to measure temperature by correlating the resistance of the RTD element with temperature. The product dimension range varies from 3 to 8 mm with different types (Thin film, wire wounded) and different sheath materials including Inconel 600, S.S 416, and etc.

The thermowell protects the instrument from the pressure, flow-induced forces, and chemical effects of the process fluid or corrosion. Furthermore, employing thermocouple, the life span of temperature sensor is increasingly extended and simplest maintenance for the sensor will be provided.

The function of the temperature transmitter is to amplify, modify and convert the electrical signals from the sensor. The conditioned signal can then easily be transmitted over long distances to the input/output sections of a process control system or controller.

Product specification:

Diagnostic signaling ability for Transmitter	Provide Transmitter with HART, PROFIBUS, FOUNDATION Fieldbus Protocol
Dual Sensing Temperature	Accuracy Class 1, Class A for Thermocouple and RTD
Resistant against to High Pressure and temperature Corrosion & Abrasion fluids for Thermowell	Measurement temperature up to 1100 °C



مرکز اندازه‌گیری

شرکت باسط پژوه تهران

مرکز اندازه‌گیری (Measurement Center) مدل B۸۵۱ کلیه پارامترهای الکتریکی را با دقت بسیار بالا اندازه‌گیری نموده و می‌تواند جهت مانیتورینگ و مدیریت مصرف انرژی در پست‌های برق، توزیع، فیدرها، ترانس‌ها، موتورها و ژنراتورها مورد استفاده قرار گیرد.

مرکز اندازه‌گیری مدل B۸۵۱ با قابلیت اندازه‌گیری پارامترهای گوناگون توان، انرژی و هارمونیک‌ها، برخورداری از ورودی‌ها و خروجی‌ها و پورت‌های ارتباطی گوناگون، قابلیت ثبت اطلاعات و مودم GPRS (طبق درخواست) جایگزین مناسبی جهت تمامی میترهای خارجی و کنتورهای آنالوگ می‌باشد.

مشخصات محصول:

اندازه‌گیری بسیار دقیق انرژی با کلاس دقت ۰٫۲+	آنالیز هارمونیکی تا هارمونیک ۲۳
ثبت حالت‌های گذرای ولتاژ و جریان	ثبت کلیه اطلاعات به مدت ۱۴ سال
ارتباط از طریق Ethernet یا GPRS, RS۴۸۵	ابعاد ایده آل برای نصب روی در تابلو ۹۶*۹۶



Electronic Support Fund
for Research & Development
(ESFRD)

Measurement Center

Baset Pazhuh Tehran Company

Measurement Center B851 measures various electrical parameters with a high accuracy and can be used easily to manage and monitor energy consumption in power substations, distribution feeders, transformers, generators, motors.

Measurement Center is an ideal replacement for Analogue Meters while also providing a multitude of power and energy measurements, inputs and outputs, communication ports, data storage and an optional GPRS modem.

Product specification:

Hight Accuracy : Class 0.2	Harmonic Analysis
Event and Transient Logging	4GB internal Memory
Over 10 years Data Logging	Internal PLC
Small Size DIN96	5 Years Warranty



رکتیفایر سوئیچ مد ماژولار

مرکز تحقیقات الکترونیک فطروسی

رکتیفایرهای سوئیچ مد خانواده FP1-48XX با هدف تامین نیازمندی‌های در حال تغییر این محصولات برای کاربردهای صنعت بسیار حیاتی مخابرات ایران طراحی و تولید شده اند. این محصولات برای تغذیه بارهای 48 Vdc در سه توان مختلف 2000، 3000 و 6000 وات با حداکثر بازده استثنایی 97٪ و با بازده بسیار عالی 91٪ برای حالت عملکرد در تنها 10٪ از بارنامی، طراحی و ساخته شده‌اند.

محصولات FP1-48XX علاوه بر اینکه یکی از پربازده‌ترین محصولات جهان در نوع خود می‌باشند، از نظر اندازه نیز از فشرده‌ترین طراحی‌های حال حاضر دنیا هستند. با بهره‌گیری از یک طراحی هوشمندانه و تجمیع اجزاء، توفیق دستیابی به محصولاتی فوق‌العاده فشرده و کوچک حاصل شده است. با توجه به اینکه ابعاد محصولات 2000 و 3000 واتی تنها 103x84,4x230 (WxHxD) mm و ابعاد رکتیفایر 6000 وات تنها 206x84,4x230 (WxHxD) mm می‌باشد، عملاً امکان جانمایی این محصولات در ارتفاع بسیار کوتاه 2U فراهم آورده شده است.

بهره‌گیری از فناوریهای رزونانس و سوئیچینگ نرم ZVS و ZCS و همچنین استفاده از سلف‌های ویژه، دستیابی به بازده چشمگیر با وجود سطح بسیار ناچیز نویز را امکان‌پذیر ساخته است.

ماژول پاور FP1-48100

• حداکثر بازده استثنایی: 97٪

• توان: 6000 وات

ماژول پاور: FP1-4834 & FP1-485

• مدل FP1-4834 ماژول پاور: 2000 وات

• حداکثر بازده استثنایی: 97٪

• مدل FP1-4850 ماژول پاور: 3000 وات

• حداکثر بازده استثنایی: 97٪

ماژول کنترلر: FC1-4803

• قابلیت کنترل تجهیزات LLVD, BLVD, Heat Exchanger, Cooler و ...

• قابلیت جمع‌آوری آلارم‌های محیطی رک‌های تغذیه مخابراتی و ارسال آن از طریق شبکه اینترنت

• جمع نصب در سایبرک استاندارد 19 اینچ در ارتفاع 2U در کنار ماژول‌های پاور

• دارای پروتکل ارتباطی ModBus RTU, ModBus TCP/IP, SNMP

• دارای درگاه ارتباطی RS232, RS485, RJ45

ماژول کنترلر: FC1-4804

• دارای سایبرک با پهنا 206mm و ارتفاع 1U

• قابلیت کنترل تجهیزات LLVD, BLVD, Heat Exchanger, Cooler و ...

• قابلیت جمع‌آوری آلارم‌های محیطی رک‌های تغذیه مخابراتی و ارسال آن از طریق شبکه اینترنت

• دارای پروتکل ارتباطی SNMP

مشخصات محصول:

خروجی 48 ولت	دارای سه توان 2، 3 و 6 کیلووات
حداکثر بازده 97٪	فرکانس ورودی 45~65Hz
ولتاژ ورودی Vac 200~230	THDI≤3٪



Modular Switch Mode Rectifier

Fotrousi Electronic Research Center

The FP48-1xx Switch Mode Rectifier is designed to meet requirements of telecommunication applications with high reliability.

These models nominally supply 48Vdc loads in 3 different powers of 2000W, 3000W and 6000W with exceptionally high maximum efficiency of %97, and with excellent efficiency of over %91 at only %10 of rated load.

FP48-1xx models are particularly designed to address the sizing issue. Using a very smart design with small footprints, we have managed to achieve incredibly compact products. Dimensions of both 2000W and 3000W models are just 103 x 88 x 261 (mm w x h x d), whereas dimensions of 6000W model are 210 x 88 x 261 (mm w x h x d), providing a very short height of only 2U.

Deploying ZVS and ZCS soft switches and resonance technology, together with the application of special inductors, resulted in achieving a remarkably higher efficiency with a very low noise level.

Power Module: FP48100-1

- Power: 6000W •Maximum efficiency: %97

Power Module: FP4834-1 & FP485-1

- FP4834-1 power module: 2000W •FP4850-1 power module: 3000W
- Maximum efficiency: %97

Controller Module: FC4803-1

- Ability to equipment control such as LLVD, BLVD, Heat Exchanger, Cooler, etc
- Ability to collect and send the rack environmental alarms by the intranet
- Designed for installed in 19" standard sub-rack next to the power modules with 2U height
- Communication protocols: SNMP, ModBus TCP/IP, ModBus RTU
- Communication ports: RJ45, RS485, RS232

Controller Module: FC4804-1

- A sub-rack with 206mm width and 1U height
- Ability to equipment control such as LLVD, BLVD, Heat Exchanger, Cooler, etc
- Ability to collect and send the rack environmental alarms by the intranet
- Communication protocols: SNMP, ModBus TCP/IP, ModBus RTU
- Communication ports: RJ45, RS485, RS232

Product specification:

Three power of 2, 3 and 6 kW	Output voltage 48V
Input frequency 45~65Hz	maximum efficiency 97%
THDI≤3%	Input voltage range 85~300 Vac



سامانه چيگل (مکان بازار اینترنتی بین المللی)

شرکت پیک فرزانه پویان

بزرگترین سامانه اینترنتی فروش داخلی و صادرات خرد و عمده کالاهای ایرانی در سراسر جهان توسط شرکت دانش بنیان پیک فرزانه پویان با نام تجاری «همیشه پویا» و حمایت معنوی بانک توسعه صادرات (EDBI) با نام تجاری «چیگل» و با شعار «کالای ایرانی برای ایرانی و کالای ایرانی برای جهان» در قالب یک پروژه عظیم ملی و بین المللی راه اندازی گردیده است. این سامانه هم راستا با استراتژی درون زا و برون گرای اقتصاد کشور و لزوم حضور کالاهای ایرانی در بازارهای جهانی، با پشتیبانی از بیست زبان زنده دنیا، پشتیبانی از ارزهای کشورهای مختلف و با استفاده از بهترین زیرساخت های لجستیک حمل، پرداخت های ارزی و ریالی و امکانات بسیار پیشرفته مدیریت کاتالوگ الکترونیکی کالا و مبتنی بر به روزترین فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی توسعه یافته است.

این سامانه تمامی خدمات و امکانات مورد نیاز اعضای زنجیره تامین کالاهای ایرانی را در هر مقیاس کسب و کاری که باشند برای فروش اینترنتی داخلی و بین المللی و صادرات خرد و کلان کالای ایشان در سراسر جهان، فراهم می آورد. منبع یابی و تامین و تدارکات مواد اولیه مورد نیاز، ارائه خدمات حمل و توزیع و نگهداری و حفاظت، بسته بندی، کنترل کیفی و بازرسی، استانداردسازی و نیز ارائه خدمات ارزش افزوده در حوزه بازار و تحلیل رقبا و هر نوع خدمتی که بتواند توان رقابت و صادرات تامین کننده کالای ایرانی را توسعه دهد، در ماموریت سازمانی چیگل قرار می گیرد. مبنای ارائه کلیه خدمات در چیگل، تشکیل زنجیره تامینی قوی و متشکل از بهترین تامین کنندگان خدمات مذکور در هر حوزه است.

مشخصات محصول:

مدل معماری:	چند زبانه: بیست زبانه بودن چند ارزی: پشتیبانی از ۱۶ ارز رایج جهان چند فرهنگی: مدیریت ملاحظات فرهنگی و مذهبی و نیز رخدادها و مناسبت های کشورهای مختلف
<ul style="list-style-type: none"> N LAYER Pooyan Software Product Line (PSPL) 	تطابق پذیری قانونی: قوانین گمرک کشورهای مختلف در مورد ورود کالاهای مختلف استاندارد کالا:
تکنولوژی های کد نویسی و توسعه:	<ul style="list-style-type: none"> عملیات کد گذاری HS عملیات کد گذاری UNSPSC مدیریت پیشرفته کاتالوگ الکترونیکی کالا نمایش سازی و ایندکسینگ کالای ایرانی
<ul style="list-style-type: none"> C# JavaScript 	بلتفرم نرم افزاری:
الگوهای توسعه:	<ul style="list-style-type: none"> WEB MOBILE
درگاه های پرداخت:	
پرداخت های ارزی (ویزا و مستر) ریالی (کلیه کارت های عضو شبکه شتاب)	



Cheegel Electronic Marketplace

Peyk e Farzaneh Pooyan Company

The biggest online system for domestic sales and export of Iranian goods around the world by wisdom and knowledge wise Express brand Snoopy «IsDynamic» and moral support from Export Development Bank (EDBI) with the brand name «cheegel» and the slogan «Iranian goods to Iran and Iranian goods to the world» in the form of a massive national and international projects have been launched.

The system endogenous and extroversion economy in line with the strategy and the need for the presence of Iranian goods in the global markets, supports twenty languages, support of different currencies and using the best infrastructure, logistics, payments and foreign exchange features advanced electronic product catalog management and information and is developed based on edge of information communication technologies.

This system has all the required facilities and services supply chain members of Iranian goods to domestic and international Internet sales and export their goods in small and large around the world.

Sourcing and procurement of raw materials required, provide transportation and distribution, maintenance and storage, packaging, quality control and inspection, standardization and provide value added services in the field of market and competitor analysis, and any type of service that can compete and the export of Iranian goods supplier to develop, placed on organizational mission cheegel.

To offer services based on cheegel, formed a strong supply chains and consists of the best providers in each area.

Product specification:

<p>Architecture:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N LAYER • Pooyan Software Product Line (PSPL) 	<p>Multi -Language: 20 Language Support</p> <p>Multi-Currency: 16 Currency Support</p> <p>Multi-Culture: Managing every countries culture, Religion, events and customs concerns</p> <p>Legal Adaption: Adaption with customs legal in every countries</p> <p>Standard Product Definition:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HS Code • UNSPSC • E-Catalogue Advance Management • Product Indexing
<p>Coding and development Technologies:</p> <ul style="list-style-type: none"> • C# • Java Script <p>Development Pattern:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SPA • IOC • MVC • MVVM • Dependency Injection • Entity Framework Code First 	
<p>Payment Gateway:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visa and Master • Shetab 	<p>Software Platforms:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WEB • MOBILE



دستگاه جراحی الکتریکی فرکانس بالا (الکتروسرجری)

شرکت مهندسی کاوندیش سیستم

این دستگاه به عنوان ابزار جراحی با مزایایی همچون امکان توقف خونریزی، استریل بودن الکتروود و سطح برش بافت ها به سبب حرارت موضعی، بهبود سریع و نبود چرک و انقباض های التیامی شدید پس از عمل جراحی، سهل العمل بودن و سرعت عمل بیشتر جراح، حفاظت از پارگی و یا کوفتگی که بر اثر فشارهای مکانیکی وسایل جراحی معمولی ایجاد می شود و هم چنین منقبض شدن بافت ها و جلوگیری از پخش شدن ذرات خون و بافت ها به اطراف به دلیل حرارت موضعی، مورد استفاده قرار می گیرد.

این دستگاه با بهره گیری از تکنولوژی پیشرفته، و استفاده از روش های نو در الکترونیک قدرت و رعایت آخرین استانداردهای ایمنی بین المللی، و با فراهم آوردن قابلیت های متنوع و گسترده در جراحی الکتریکی، پدیده ای مدرن، کامل و قابل استفاده در کلیه اتاق عمل های جراحی عمومی و تخصصی می باشد.

دستگاه جراحی الکتریکی مدل Iconic دارای تکنیک های، Monopolar Cut، Monopolar Coag و Bipolar Cut و Bipolar Coag می باشد. همچنین، در این دستگاه قابلیت های استفاده از گاز آرگون برای هر دو تکنیک Monopolar Cut، Monopolar Coag و سیستم قابلیت انعقاد عروق Vessel sealing فراهم شده است.

جهت افزایش ایمنی بیمار، دستگاه دارای سیستم (Return Electrode Monitoring) REM است که همواره کیفیت تماس پلیت دستگاه با بافت بیمار را بررسی می نماید و در زمانی که کیفیت تماس مورد تایید نباشد، خروجی دستگاه غیر فعال شده و آلارم مربوطه اعلام می شود.

مشخصات محصول:

دارای تکنیک Monopolar Cut	دارای تکنیک Monopolar Coag
دارای تکنیک Bipolar Coag	دارای تکنیک Bipolar Cut
سیستم قابلیت انعقاد عروق Vessel Sealing	قابلیت استفاده از گاز آرگون برای هر دو تکنیک Monopolar Coag و Monopolar Cut



High Frequency Electrosurgical Device

Kavandish System Company

This device is used for surgery accompanied with a lot of benefits including: Reduction in general bleeding during surgery, electrode and tissue cut surface are sterile because of local thermal heating, fast recovery or rapid healing, brief in-patient stay and lack of infection and sever spasm after surgery, surgeon's comfort in using this technique and significant reduction in surgery time and increase of surgeon speed especially where access to blood vessels is difficult, no tearing or bruises which caused by common mechanical instrument pressure, preventing blood and tissue particles spreading around caused by heating.

This device is a modern, complete and usable equipment in surgery rooms for general and particular surgeries considering the use of advanced technologies, new methods in electronic science (specially power electronics) and compliance with the last version of international safety standards.

Iconic IS410S electrosurgical generators are designed to provide Monopolar Cut, Monopolar Coagulation (Coag.), Bipolar Cut and Bipolar Coag. techniques for electrosurgery. Iconic IS410S generators are also equipped with Argon Cut and Argon Coagulation modes and vessel sealing capability.

Return Electrode Monitoring system (REM) is established to increase patient safety. REM monitors the quality of contact between plate and tissue and if it is not acceptable it will engage the REM alarm and disable the unit's output.

Product specification:

Provide Monopolar Cut	Provide Monopolar Coagulation (Coag.)
Provide Bipolar Cut	Provide Bipolar Coag
Vessel sealing capability	Equipped with Argon Cut and Argon Coagulation modes



منابع تغذیه DC قابل برنامه ریزی با توان بالا

شرکت مهندسی توان پژوهان فناور پاسارگاد

شرکت مهندسی توان پژوهان فناور پاسارگاد، با دو دهه فعالیت تخصصی در زمینه طراحی و ساخت انواع مبدل های توان، اکنون به عنوان یک شرکت دانش بنیان در حوزه الکترونیک قدرت و به پشتوانه دانش و تجربه ارزشمند خود، منابع تغذیه DC قابل برنامه ریزی توان بالا در دو خانواده NiKA و NiLA را با مشخصات کاملاً حرفه ای، به مراکز پژوهشی و دانشگاهی کشور معرفی می نماید.

منابع تغذیه DC قابل برنامه ریزی، یکی از تجهیزات مادر مورد نیاز در آزمایشگاه های پژوهشی، آموزشی و کنترل کیفی می باشد. این منابع تغذیه، توان AC تکفاز و یا سه فاز ورودی را که معمولاً از برق شهر تأمین می شود، دریافت می کنند و در خروجی، ولتاژ (و یا جریان) DC قابل برنامه ریزی و کاملاً رگوله، دقیق، مطمئن و با دینامیک بسیار سریع ایجاد می کنند. رنج تغییرات ولتاژ (و یا جریان) خروجی براساس مدل دستگاه از مقدار Rated Value مربوطه تا حدود مقدار صفر می باشد. جهت برنامه ریزی ولتاژ (و یا جریان) خروجی علاوه بر پانل جلوی دستگاه، پورت آنالوگ و انواع پورت های دیجیتال قابل انتخاب می باشد. پیاده سازی فرامین استاندارد SCPI در منابع تغذیه قابل برنامه ریزی ساخت این شرکت امکان برنامه ریزی و مانیتورینگ دستگاه در محیط های متنوع برنامه نویسی را فراهم می کند. لازم بذکر است که علاوه بر ولتاژ (و یا جریان) خروجی بسیاری دیگر از کمیت های الکتریکی، کنترلی، زمانی و حفاظتی دستگاه نیز قابل برنامه ریزی، همچنین مانیتورینگ می باشند.

منابع تغذیه DC قابل برنامه ریزی ساخت شرکت مهندسی توان پژوهان در دو خانواده NiKA و NiLA ارائه می شود.

خانواده NiKA، منابع ولتاژ DC هستند که علاوه بر مدل اصلی C.V، دارای دو مدل C.C و C.P. نیز می باشد.

خانواده NiLA منابع جریان DC هستند که ظرفیت خازن خروجی در آنها خیلی کم است و رفتار آن ها به منابع جریان ایده آل بسیار نزدیک است. در این منابع جریان علاوه بر مدل اصلی C.C، مدل C.P. نیز وجود دارد.

هریک از خانواده NiKA و NiLA به لحاظ رنج ولتاژ، جریان و توان مدل های متنوعی دارند. رنج مقادیر Rated Value در مدل های مختلف عبارتست از:

ولتاژ خروجی از ۱۶V تا ۶۰۰V، جریان خروجی از ۱A تا ۳۰۰A و توان خروجی از ۲۰۰۰W تا ۶۰۰۰W. البته با سری یا موازی کردن چندین دستگاه می توان مقادیر ولتاژ و جریان خروجی را افزایش داد.

مشخصات محصول:

دارای اینترفیس های دیجیتال شامل GPIB, RS۲۳۲/RS۴۸۵, LAN	دارای راندمان بالای ۹۰ درصد
در ۴ تنوع توانی از ۲KW تا ۶KW	دارای PFC Active
دارای ۱۰ رنج ولتاژ و جریان در هر توان	دارای حفاظت های جریان و دما



High Power Programmable DC Power Supply

Tavan Pajouhan Company

Tavan Pajouhan Fanavar Pasargad Engineering Company initiated its activities with the goal of designing and manufacturing of kinds different power suppliers from 1997. Substantial scientific and technical reservoir based on the most up-to-date international knowledge and technology, profound understanding of quality assurance requirements and paying the due attention to management standards, have all made Tavan Pajouhan Fanavar Pasargad a leading company in search, development and production fields. Today, Tavan Pajouhan Fanavar Pasargad Engineering department is pleased to introduce the third generation of its products “NiKA and NiLA Family” to the industrial society as a group of High Tech Power Supply.

The NiKA Family Programmable DC Power Supply series with a wide range of output voltage & current, represents the new generation of 19inch rack-mount, high performance, accurate and reliable programmable DC power supplies.

Exceptional up-to-date design and product development techniques have equipped NiKA Family with many remarkable characteristics like high reliability, high efficiency and high power density along with other unique system features such as low ripple & noise and EMI radiation. The combination of remarkable functions, analog I/O and digital interfaces simplify and speed up applying NiKA Family power supplies in OEM, industry and laboratory applications.

NiKA Family provides a total continuous output power of 2000W to 6000W in 4 series and 40 models.

The NiLA Family Current Sources are the best choice for high power laser driver applications.

Exceptional up-to-date design and product development techniques have equipped NiLA Family with many remarkable characteristics like high reliability, high efficiency and high power density along with other unique system features such as low ripple, low EMI radiation and low output capacitance. The combination of remarkable functions, analog I/O and digital interfaces simplify and speed up applying NiLA Family power supplies in OEM, industry and laboratory applications.

Product specification:

Optional Serial, GPIB or Ethernet interface	With high efficiency (up to 90%)
total continuous output power of 2000W to 6000W in 4 series	With Active PFC
with a wide range of output voltage & current	With over Current & temperature protections



کولر پلیمری هوشمند «اوتک»

شرکت دانش بنیان پژوهشگران الکترونیک خودرو کامیاب

این کولر برای فضاهای بزرگ و محیط‌های نیازمند به سیستم‌های سرمایشی پر قدرت طراحی شده که با بدنه پلیمری و پره پلی آمیدی مقاومت و عمر بسیار بالایی در برابر خوردگی، رسوب و ایجاد ارتعاش و صداهای زائد خواهد داشت. همچنین مجهز به موتور الکتریکی DC بدون جاروبک (Brushless) روتور خارجی می باشد که بصورت مستقیم به پروانه متصل شده و نیاز به تسمه و فولی ندارد از اینرو راندمان بالا و استهلاک پایینی دارد.

مشخصات:

موتور الکتریکی کم مصرف

- موتور جاروبک با آهنربای دائمی پر قدرت (سوپر مگنت)
- هسته لمینیشن از جنس فولاد سیلیکونی
- گشتاور راه اندازی بسیار بالا و توان نامی ۱ کیلو وات
- با بدنه رنگ پودری شده و قطعات آبکاری و سخت کاری شده
- درجه حفاظتی IP۶۴
- راندمان بالای ۹۰٪
- قابل استفاده در کولر های آبی بصورت کوپل مستقیم (حذف تسمه، فولی و یاتاقان)

پنل نمایشگر کنترل دما (ترموستات دیجیتال)

- با قابلیت تنظیم دستی و خودکار دما
- قابلیت برنامه ریزی زمانی برای خاموش شدن خودکار کولر
- قابلیت نمایش سطح آب و وضعیت تخلیه و آبیگری
- قابلیت اتصال به گوشی های موبایل اندرویدی به عنوان کنترل راه دور با واسطه نرم افزاری
- قابلیت تنظیم در حالت مود زمستانی یا تابستانی
- قابلیت نمایش میزان افزایش سرعت موتور
- قابلیت نمایش دمای محیط و دمای پیش فرض
- قابلیت نمایش ساعت و تقویم
- قابلیت نمایش وضعیت بلوتوث و وای فای

کنترلر الکترونیکی هوشمند

- دارای قابلیت تبدیل تک فاز به سه فاز (اینورتر)
- قابلیت درایو انواع موتور جاروبک تا توان ۲ کیلو وات بصورت بدون سنسور (Sensor less)
- دارای رله های کنترلی برای کنترل شیر تخلیه - پمپ آب و ...
- قابلیت اتصال انواع سنسور دما، رطوبت، سطح آب، پردازش و کنترل کولر براساس آنها
- قابلیت اتصال به پنل نمایشگر و اجرای فرامین کاربر از طریق پورت سریال RS۴۸۵
- ارسال وضعیت عملکرد کولر و هشدارهای لازم به پنل نمایشگر جهت اطلاع کاربر
- دارای کلیه حفاظت های اتصال کوتاه، محدود کننده جریان، دما و ...
- استفاده از میکروکنترلر سری ARM



“OTEK” Smart Polymeric Cooler

Khodro Kamyab company

This cooler is designed for large spaces and environments requiring high power cooling systems, with a polymer body and Polyamide fins, this product will have a very high resistance against corrosion, sediment and vibration and it will reduce lots of unwanted noises. Additionally, it is equipped with [a brushless out runner DC electric motor (External Rotor), which is connected directly to the propeller and requires no belts and pulley, therefore it has highly efficient with low depreciation.

Product Specifications

Low-Power Electric Motor

- Brushless motor with powerful permanent magnets (Super Magnets)
- Silicon steel lamination core
- Very high starting torque - 1KW power rate
- Powder coating body, with heat treating hardened and plated parts
- IP64 Protection class
- %90 efficiency
- Can be used in water coolers as a direct drive (removes belts, pulley and bearing)

Display Panel

- Manual and automatic adjustable temperature
- Schedule cooler auto shutdown
- Ability to view the status of the water level, discharge and draining to prevent water pump failure
- Capable of connecting to android phones through a GUI as a remote control
- Adjustable for winter or summer mode
- Motor speed increases
- Display ambient temperature and default temperature
- Clock and calendar
- Bluetooth and Wi-Fi

Intelligent Electronic Controller

- Single phase to three phase inverter
- Drive brushless motors up to 2KW without sensor
- Relays for controlling the discharge valve, water Pump and [etc.]
- Temperature sensor – humidity sensor - water level sensor [etc.] and control cooler based on these sensors.
- Connect to display panel and performing user commands through RS485 serial port
- Informing the user by sending performance status and important warnings to display panel
- Short-circuit protections, current, temperature and... limiters.
- ARM microcontroller.

www.otek.com



لیزر بافت نرم دندانپزشکی

شرکت نوید آسایش پارسین

باتوجه به پیشرفت روز افزون علوم لیزر در زمینه‌های مختلف خصوصا در درمان بیماری‌های دهان و دندان به دلیل تسریع در مراحل درمان، کنترل عفونت، راحتی بیمار در حین درمان بر آن شدیم تا برای اولین بار در کشور و همگام با سایر کشورهای پیشرفته در زمینه تولید تجهیزات دندانپزشکی نسبت به تولید دستگاه لیزر دندانپزشکی بافت نرم با مشخصات ذیل اقدام نماییم:

مشخصات:

- * طول موج ۸۰۸ نانومتر یا ۹۸۰ نانومتر
- * توان ۸-۵ وات
- * دارای سیستم تشعشع لیزر بصورت ممتد یا منقطع
- * دارای سیستم کنترل لمسی با صفحه نمایش ۸/۵ اینچ
- * دارای لیزر نشانگر با توان ۵۰ میلی وات و طول موج ۶۵۰ نانومتر

موارد استفاده:

موارد استفاده دستگاه فوق در زمینه درمان بیماری‌های دهان و دندان و در شاخه‌های بیماری‌های پریودنتال (درمان لثه) اندو (درمان ریشه)، ترمیمی (رفع حساسیت دندانی) و زیبایی (سفید کردن دندان‌ها) می باشد.

تاییدیه‌ها و مجوزها:

دستگاه فوق دارای تاییدیه از سازمان علوم و فنون لیزر وابسته به سازمان انرژی اتمی جهت توان و طول موج نور خروجی، تاییدیه برد الکترونیکی بر اساس استاندارد IEC، دارای تاییدیه عملکرد بر اساس پروتکل جهانی لیزر بافت نرم دندانپزشکی و در نهایت دارای پروانه تولید از اداره کل تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.

چشم‌انداز آینده محصول:

با توجه به اینکه این شرکت توانسته است تکنولوژی تولید دستگاه لیزر دندانپزشکی را با کمک متخصصان داخلی بدست آورد لذا در آینده‌ای نه چندان دور تصمیم به تولید لیزر پزشکی جهت کاربردهای مختلف همچون درمان بیماری‌های زنان و زایمان، ارنولوژی، پوست و مو و عروق را دارد.



Electronic Support Fund
for Research & Development
(ESFRD)

Pulsar Dental Laser

Navid Asayesh Parsian

By increasing development of laser knowledge in different backgrounds, especially in Treatment of oral diseases sickness and also for increasing the pace of treatments steps, controlling infection and convenience of patients during treatment, for the first time in IRAN, and in line with developed countries for producing dental equipment , we decided to produce dental laser equipment with soft tissue (Pulsar Dental Loser). This new equipment has below abilities:

Specifications

- I.808 nm or 980 nm wavelength
- II.8-5/0 w power
- III.Continuous or discontinuous Laser radiation system
- IV.Touch control system with 8.5 inch screen
- V.Laser indicator with 50 mw power and 650 nm wavelength.

Applications:

This equipment has different applications in oral diseases, periodontal diseases (gum treatments), Endo (root canal treatment), redental restoration and dental beauty (white dental)

Confirmations and authorizations:

This equipment has been confirmed by Iranian science and technology laser which is a branch of Iranian atomic energy organization. It can control output power and output wavelength, and also is approved by IEC standards for its electronic board is approved according to world protocol for soft dental tissue and has production license from medical equipment dept of health, treatment and medical training ministry.

Future outlook of this production:

Because this company has obtained the technology for producing dental laser equipment with the help of Iranian experts, we have decided to produce different types of medical lasers for different application including treatment of Obstetrics and Gynecology sickness, urology sickness, hair ,skin and artery disorder in near future.

کابل های مخابراتی، کواکسیال و کابل شبکه

شرکت سییم و کابل مغان

کابل تلفنی J-Y(st)Y :

این دسته از کابل های تلفنی برای استفاده در مکان های خشک و مرطوب تاسیسات مخابراتی و نیز نصب ثابت در بیرون از ساختمان های مسکونی مناسب می باشد. ضمناً استفاده از این کابل ها در داخل زمین توصیه نمی گردد. این محصول مطابق استاندارد IEC-01895 تولید می گردد.

مشخصات محصول :

- ۱- هادی مسی ساده و یا قلع اندود مفتولی
- ۲- عایق PVC از نوع YJ1
- ۳- شیلد الکترو استاتیک: نوار پلی استر + سیم تخیله + نوار آلومینیوم پلی استر
- ۴- روکش نهایی PVC از نوع YM1



کابل کواکسیال فرکانس بالا:

کابل های فرکانس رادیویی در تجهیزات مخابراتی که در آنها نیاز به کیفیت بالای انتقال دیتا می باشد (از قبیل: تجهیزات اندازه گیری فرکانس بالا، واحد های فرستنده و گیرنده تلویزیونی محلی) مورد استفاده قرار می گیرند.

مشخصات محصول:

- ۱- هادی مسی ساده
- ۲- دی الکتریک: پلی اتیلن (PE)
- ۳- شیلد: مس ساده و یا قلع اندود
- ۴- روکش نهایی PVC و یا PE

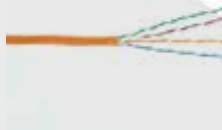


کابل های شبکه (CAT 5, CAT 6)

این دسته از کابل های شبکه برای استفاده در شبکه های ارتباطی دیتا طراحی و به راحتی از تمام برنامه های موجود از قبیل Gigabit Ethernet پشتیبانی می نمایند. این نکته قابل ذکر است کابل های CAT 6 عملکرد مناسبتری نسبت به کابل های CAT 5 دارند.

مشخصات محصول:

- ۱- هادی مسی ساده
- ۲- عایق: پلی اتیلن (HDPE)
- ۳- چهار زوج تابیده شده
- ۴- روکش نهایی کم دود بودن هالوژن (LSZH)





Telecommunication & Coaxial Cables

Moghan Cable Company

TELEPHONE CABLE J-Y (ST) Y

Acc For use in indoor telecommunication installation in dry and damp places, but also in the for fixed installation on outer wall of building. Laying underground is not permissible. ording To IEC 0189

Construction:

- 1-Solid plain (or tinned) annealed copper conductor
- 2-PVC insulation type YJ 1
- 3-Static screen: polyester tape + drain wire + AL polyester tap
- 4-PVC sheath type YM 1

HIGH FREQUENCY COAXIAL CABLE

Radio Frequency Cables (RFC) are manufactured for application in high quality communication apparatus as well as leading wire for high frequency measuring instruments, TV down leads and localized transmitter-receiver units. Generally intended for civil application.

Construction:

- 1- Inner Conductor: Plain Annealed Copper Conductor
- 2- Dielectric: Polyethylene
- 3- Shield: Plain or Tinned annealed Copper
- 4- Sheath: PVC or PE

Application:

CATEGORY 6 ,5 CABLE

Category 5 and 6 shielded twisted pair cable is designed for use in next generation data communication networks, and will comfortably support all present applications including Gigabit Ethernet. Category 6 (CAT6) cable provides higher performance than CAT5 and features more stringent specifications for crosstalk and system noise. The quality of the data transmission depends upon the performance of the components of the channel. To transmit according to CAT6 specifications, jacks, patch cables, patch panels, cross-connects, and cabling must all meet CAT6 standards.

SPECIFICATION:

- Inner Conductor plain copper
- Insulation HD Polyethylene
- Construction 4 twisted pairs cabled together with spline
- Jacket Polyvinyl chloride or Low Smoke Zero Halogen





ترموستات تایمر کولر آبی

شرکت سامانه های دما نور انرژی سدنا

کلید محافظ نشستی جریان یا کلید محافظ جان (Residual Current Circuit Breaker) RCCB در هنگام وقوع جریان نشستی در سیستم های الکتریکی خانگی یا صنعتی باعث قطع جریان برق می شود و از بروز خطرات احتمالی جلوگیری می کند. با انتخاب درست و با استفاده از کلیدهای محافظ نشستی جریان یا کلید محافظ جان می توان از وقوع حوادث برق گرفتگی و آتش سوزی جلوگیری کرد. مکانیزم عملکرد کلید محافظ جان SEDNA ELECTRIC، محاسبه اختلاف جریان رفت و برگشتی یا (Residual Current Detector) RCD در مدار است که اگر این اختلاف از مقدار ۳۰ میلی آمپر و بیشتر از ۳۰۰ میلی ثانیه تجاوز کند، بلافاصله دستور قطع دو قطب توسط کلید محافظ جان صادر می شود.

این محصول مطابق با استاندارد ISIRI ۶۷۰۰-۱ و IEC ۶۱۰۰۸-۱ طراحی و تولید شده است. ویژگی هایی نظیر تایمر روشن و خاموشی، عملکرد ترموستاتیک و دستگاه کنترل از راه دور رادیویی نقاط متمایز کننده محصول فوق است که متناسب نیاز مشتری به آن اضافه می گردد.

مشخصات محصول:

مجهز به سامانه RCCB

- مجهز به سیستم قطع دو قطب
- مجهز به گیرنده رادیویی و دستگاه کنترل از راه دور
- دارای ال سی دی ۱٫۴ اینچ
- تنظیم دستی و ترموستاتیک دمای محیط
- دارای قابلیت تنظیم تایمر از ۱۵ دقیقه تا ۱۲ ساعت

مشخصات محصول:

دارای ال سی دی ۱٫۴ اینچ	مجهز به سامانه RCCB
تنظیم دستی و ترموستاتیک دمای محیط	مجهز به سیستم قطع دو قطب
دارای قابلیت تنظیم تایمر از ۱۵ دقیقه تا ۱۲ ساعت	مجهز به گیرنده رادیویی و دستگاه کنترل از راه دور

۱۲۰ mm H*۹۰ mm W*۳۰ mm D	ابعاد:	۱۵ °C - ۳۵ °C	دامنه تنظیم دما:
۱۸۰ - ۲۴۰ Vac	تغذیه:	۰ °C - ۵۰ °C	دامنه اندازه گیری:
کمتر از ۱٫۱ آمپر	جریان مصرفی ترموستات:	۲۰ °C - ۶۰ °C	دمای نگهداری:
کمتر از ۵ آمپر	جریان مصرفی کولر آبی:	۸۵٪ - ۵٪	رطوبت محیط:
۱۵ دقیقه تا ۱۲ ساعت	تنظیم تایمر:	۲ ± ۰٫۵ °C	تنظیم دیفرانسیل دما:



Evaporative cooler timer thermostat

Sedna, Energy, lighting and Temperature Systems

In case of a leak current in home or industrial electronic systems, the RCCB (Residual Current Circuit Breaker) breaks the electronic current, preventing possible dangers.

Correct selection or use of RCCB can prevent electric shock or conflagration.

The mechanism of SEDNA ELECTRIC RCCB,s performance is to calculate the reciprocating current difference or RCD (Residual Current Detector) in the electrical network. If this difference surpasses 30 mA and 300 sec, the RCCB gives the command of cutting the both poles immediately.

This product has been designed and produced in accordance with IEC 61008-1 and ISIRI 6700-1 Standards. Features such as on/off timer, thermostatic performance, and radio frequency remote control are some distinctive points of the above product, added at customer's demand.

Product specification:

- With Economy and Comfortable Scenarios
- Easy use
- 1.4 inch LCD
- Two poles cutting system
- Manual and thermostatic modes
- Ability of setting the timer from 15 min. to 12 h

With Economy and Comfortable Scenarios
Easy use
1.4 inch LCD
Two poles cutting system
Manual and thermostatic modes
Ability of setting the timer from 15 min. to 12 h

Range of setting the temperature:	15 °c -35°c	Screen's frame size:	30*90*120mm
Measurement range:	0 °c - 50°c	Source:	180-240 Vac
Protection temperature:	20°c-60°c	Termostat current:	Less than 0.1A
Enviroment humidity:	5 °c - 85%	Evaporative cooler current:	Less than 5A
Differential temperature adjustment:	2°c ± 0.5	Timer adjustment:	15minutes-12hours



پروب انحراف سنج گمانه ای

شرکت خدمات مهندسی مکانیک سنگ بیستون

این پروب انحراف سنج گمانه ای برای اندازه گیری انحراف از محور قائم در هسته سدهای خاکی در زمان ساخت و بهره برداری، دیواره ترانشه ها و شفت ها با هدف حصول اطمینان از کیفیت اجرا و نیز وضعیت پایداری در امتداد گمانه محل نصب و قرائت مورد استفاده قرار می گیرد.

مشخصات محصول:

قابلیت اندازه گیری انحراف از محور قائم گمانه های انحراف سنجی
محدوده قرائت: ± 45 از محور قائم، در دو محور افقی عمود بر هم X و Y
دقت اندازه گیری: ± 0.1 درجه
سیستم قرائت: نرم افزاری با استفاده از Lap Top



Electronic Support Fund
for Research & Development
(ESFRD)

Borehole inclinometer probe

Bistoon Company

This borehole inclinometer probe is used to measure the angle of deviation from vertical, in Earth dam body, slopes and vertical shaft walls. The measurement is intended to ensure the quality of work execution and also the state of stability along the path installation.

Product specification:

Capable of Measuring deviation angle from vertical in boreholes
Working Measuring range = $\pm 4^\circ$
Measuring Accuracy = ± 0.1
Readout and control system : Lap Top with Special Readout Software

www.brms.ir



دستگاه الکتروکاردیوگراف

شرکت اوسینا

دستگاه الکتروکاردیوگراف (Electrocardio graph) مجموعه‌ای متشکل از قسمت‌های سخت‌افزاری شامل: پرینتر حرارتی، کابل بیمار، پوآر، دستبند، صفحه نمایش سیگنال قلب و کلیدهای کنترلی می‌باشد، به وسیله این دستگاه می‌توان سیگنال‌های الکتریکی حاصل از عملکرد الکتریکی قلب را با نمونه برداری از نحوه انتشار این سیگنال در نواحی مختلف بدن مورد مطالعه و سنجش قرار داد. دستگاه الکتروکاردیوگراف مدل SINA-100 در سال ۱۳۹۴ توسط شرکت اوسینا طراحی و تولید شده است. این دستگاه دارای استانداردهای ایمنی الکتریکی، EMC و تاییدیه‌های معتبر از اتحادیه اروپا می‌باشد، از قابلیت‌های ویژه این دستگاه می‌توان به نويز بسیار کم، کاربری آسان، قابلیت پرینت مجدد از سیگنال آخرین بیمار، قابلیت اتصال به سیستم کامپیوتری و آنالیز سیگنال قلب، قابلیت گرفتن نوار قلب، بدون اتصال به برق شهر و با باتری داخلی تا ۱۵۰ بیمار و گارانتی ۵ ساله دستگاه اشاره نمود.

مشخصات محصول:

دارای تکنولوژی ضد نویز/ پارازیت، جهت اطمینان از تثبیت خط پایه و کاهش تاثیر نویز الکتریکی	قابلیت نمایش همزمان ۱۲ کانال سیگنال قلب بصورت همزمان با کیفیت بسیار بالا روی صفحه LCD
قابلیت اتصال به سیستم کامپیوتری از طریق پورت USB به جهت آنالیز سیگنال	قابلیت چاپ سیگنال ECG در سه حالت ۱، ۳ و ۶ کانال
قابلیت چاپ همزمان ۱۲ کانال سیگنال قلب روی کاغذ A4	قابلیت چاپ یک لید انتخابی بصورت Long
دارای مدار حفاظتی در برابر شوک الکتریکی	دارای مدل‌های مختلف از رکورد گیری (Auto/Manual)
دارای پروانه ساخت و تولید از اداره کل تجهیزات پزشکی ایران	کارکرد آسان، سبک و قابل حمل
دارای گواهینامه معتبر CE ۲۱۹۵ از اتحادیه اروپا	دارای باتری داخلی با قابلیت روشن نگهداشتن دستگاه بدون اتصال به برق شهر تا ۸ ساعت
دارای گواهینامه: ISO ۹۰۰۱ ISO ۱۳۴۸۵: ۲۰۱۲ و ۲۰۰۸	قابلیت حفظ و ذخیره سیگنال ECG برای ۱۵۰ بیمار
دارای ۵ سال گارانتی و ۱۰ سال پشتیبانی قطعات توسط شرکت اوسینا	قابلیت پرینت مجدد از آخرین رکورد



Electrocardiograph (ECG Machine)

Avecinna Company

Electrocardiograph device is a set of hardware components including: thermal printer, patient cable, Puar, handcuffs, heart signal display and control keys, by this device we can study and calculate electrical heart signals with sampling methods of releasing this signals in different areas of body.

Electrocardiographs Model: SINA-100 is designed and produced in 2015 by Avecinna Company.

It has electrical safety standards, EMC and Europe Union authoritative confirmation, Special features of this device can be very low noise, ease of use, ability to reprint the last patient signals, connects to computer systems and heart signal analysis, the ECG functionality with internal battery (with out connectivity to power), up to 8 hours and capable to store ECG signal for up to 150 patients. and 5 years warranty mentioned device.

Product specification:

Displaying 12 channels at the same time with High Definition of heart signal on LCD screen
Ability to print ECG signal in three modes 1, 3 and 6 channel
Ability to print a selected Lead as Long
Recording in Auto and Manual modes
Easy operation, lightweight and portable
Internal battery capable to keep device On without connecting to power, up to 8 hours
Capable to store ECG signal for up to 150 patients
Ability to reprint the last record
Anti-noise / interference Technology, to ensure the consolidation and reduce the impact of baseline electrical noise
Connectivity to the PC via USB port to analyze heart signal and 12 channel heart signal simultaneous printing on A4 paper
A protection circuit against electric shock
Manufacturing license from the General Administration of Medical Equipment
Valid certificate CE 2195 of Europe Union.
ISO 9001: 2008 and ISO13485: 2012
5-years warranty and 10-years parts supply by Avecinna Company



پایانه توزیع برق RTU

شرکت سازگان ارتباط

مدل SR-300 یک دستگاه تله متری و کنترل از راه دور است و برای استفاده در اتوماسیون شبکه توزیع برق طراحی و ساخته شده است. این دستگاه می تواند در پست های توزیع زمینی، کیوسک و همچنین به عنوان کنترل کننده کلیدهای هوایی به کار گرفته شود. SR-300 می تواند با IED هایی نظیر رله های حفاظتی و دستگاه های اندازه گیری ارتباط برقرار نماید.

مشخصات محصول:

مشخصات الکتریکی	
منبع تغذیه	
منبع تغذیه دی سی	ورودی ساپرک ۲۴V or ۴۸V (+/- ۲۰٪)
توان ارتباطی	خروجی ۱۲V (+/- ۱۰٪), ۳۰W
ماژول ها	PS (منبع تغذیه), PMU(Power Management Unit), CPU, DIO, AIAC, AIDC
مشخصه	
ظرفیت ورودی	دیجیتال (برای هر زیر مجموعه رک) ۱۶ ~ ۴۸
	آنالوگ AC ۹ ~ ۱۵
	آنالوگ DC ۸ ~ ۱۶
ظرفیت خروجی	دیجیتال ۸ ~ ۲۴
رنج جریان AC	نومینال ۱A
رنج جریان DC	۴ ~ ۲۰ mA
رنج ولتاژ DC	۰ ~ ۱۰ V
ورودی های دیجیتال	۲۴V or ۴۸V, Isolated
خروجی های دیجیتال	نوع ۱ Form A, High Current Relay
	رنج جریان ۱۶A, ۳۰A for ۴S
	رنج ولتاژ ۲۵۰-VAC
	حداکثر ظرفیت شکست ۴۰۰۰VA
گزارشات ورود به سیستم	MRAM (توسعه یافته) تغییر وضعیت ۱۰۰۰ (توسعه یافته) تغییر اندازه گیری ۱۰۰۰
شرایط آب و هوایی	
	شرایط کارکردن -۳۰ ~ +۷۰ °C
	شرایط انبار -۴۰ ~ +۸۰ °C
ارتباطی	
DNP۳۰	پروتکل LAN, RS۲۳۲ (with handshake)
RTU مودباس	پروتکل Isolated RS۲۳۲ or RS۴۸۵
کن	پروتکل CAN ایزوله
رادیو	UHF, GPRS, ...
ابعاد	(ارتفاع x عرض x طول) ۲۷۵ x ۲۲۱ x ۱۷۴ mm
استاندارد	
	۷۰-EC۶ مطابق با استاندارد



Sazgan Ertebat Company

RTU Model SR- 300 is a telemetry and remote control device which is designed to use in power distribution automation.

This device can be used in Distribution Substations, Distribution Kiosks and also as a controller for Overhead Distribution Feeders.

SR- 300 can be connected to IEDs such as protective relays and measuring devices.

Product specification:

Electrical Specification		
Power Supply		
DC Power Supply	Sub rack Input	24V or 48V (+/- 20%)
Communication Power	Output	12V (+/- 10%), 30W
Modules		PS (Power Supply), PMU(Power Management Unit), CPU, DIO, AIAC, AIDC
Characteristics		
Inputs Capacity	Digital	16 ~ 48 (each sub rack)
	AC Analog	9 ~ 15
	DC Analog	8 ~ 16
Outputs Capacity	Digital	8 ~ 24
	AC Current Range	1A Nominal
DC Current Range		4 ~ 20 mA
DC Voltage Range		0 ~ 10 V
Digital Inputs	Type	24V or 48V, Isolated
Digital Outputs	Type	1 Form A, High Current Relay
	Rated Current	16A, 30A for 4S
	Rated Voltage	250VAC
	Maximum Breaking Capacity	4000VA
Events Logging	MRAM	1000 Changes of Status (Extendable)
		1000 Changes of Measurement (Extendable)
Climatic Conditions		
	Operating	-30 ~ +70 °C
	Storage	-40 ~ +80 °C
Communications		
DNP3.0	Protocol	LAN, RS232 (with handshake)
Modbus-RTU	Protocol	Isolated RS232 or RS485
CAN open	Protocol	Isolated CAN
Radio		UHF, GPRS, ...
Dimensions		275 x 221 x 174 mm (W x H x D)
Standards		Complies IEC 60870 Series



دستگاه آنتی بیوگراف

شرکت توسعه و تجهیز کارما

این دستگاه به عنوان ابزار تعیین آنتی بیوتیک موثر بر عفونت های بدن در آزمایشگاه های تشخیص طبی و همچنین آزمایشگاه های دامپزشکی کاربرد دارد. علاوه بر اعلام آنتی بیوتیک های موثر می تواند آنتی بیوتیک های مقاوم که بیمار نباید آنها را مصرف کند را نیز اعلام نماید. مزیت دیگر آن ایجاد مستندسازی در مراحل انجام آزمایش و بانک اطلاعاتی بیمار است.

این دستگاه با بهره گیری از تکنولوژی پردازش تصویر و ویدیو کیچر CCD قدرت تشخیص تغییرات کدورت و رنگ را در نمونه های بالینی و تست های بیوشیمیایی و روش انتشار دیسک (که روش پایه در تست حساسیت دارویی یا آنتی بیوگرام می شد) را دارد.

دستگاه آنتی بیوگراف مدل SPA قابلیت آنالیز آنتی بیوتیک های ۱ تا ۲ پلیت آنتی بیوگرام هر یک با ۷ آنتی بیوتیک مجزا را در مدت کمتر از ۱ دقیقه دارد و نتیجه را بر اساس مطابقت با استانداردهای بین المللی میکروبی شناسی (CLSI-M100) اعلام و چاپ می کند.

مشخصات محصول:

دارای قابلیت پردازش تصویر	دارای قابلیت اندازه گیری هاله عدم رشد
دارای قابلیت کنترل کیفی آنتی بیوتیک های مرجع	دارای قابلیت مستند سازی
دارای قابلیت کمک به تشخیص نوع پاتوژن	قابلیت استفاده برای ۱ تا ۲ پلیت آنتی بیوگرام



Antibiograph

Karma Company

Antibiograph Model SPA, is a device for determine the effect of antibiotic to the human infection in clinical and veterinary laboratory.

In addition to identify the effective antibiotics. It can identify the resistant Antibiotics that patient don't allow to use it. One of the advantage of this device is the creation of a documentary testing procedures and the creation of database for patient.

The device using image processing and video capture (CCD technology) for detection of color changes in clinical samples and biochemical tests (for disk diffusion method).

Antibiograph Model SPA analysis 1 up 2 plate of antibiogram(with separate 7 antibiograph) in less than a minute, and print the result according the international standards of bacterial susceptibility testing.

Product specification:

Measurement of inhibition zone	Image processing
Documentation	Antibiotics QC
Analysis of 1 to 2 plate of antibiogram	Bacterial identification



شبکه کاربردی

شرکت سیمآوا

دستگاه شبکه Appliance یک سخت افزار خاص برای شرکت های تولید کننده نرم افزارهای تحت شبکه است. با توجه به دارا بودن استانداردهای امنیتی، سایز مناسب برای استفاده در رک و دارا بودن معماری X86 می توان از این دستگاه به عنوان UTM, Router, VPN Server ... استفاده نمود.

مشخصات محصول:

دارای ۴ پورت شبکه با قابلیت اضافه کردن ۴ پورت مسی یا ۲ پورت نوری	سخت افزار براساس ساختار X86 از شرکت اینتل
بصورت UTM , Mail Server , VPN Server , IPS/IDS	کاربرد
اعمال ضوابط گسترده جهت بهینه سازی ترافیک و دسترسی کاربران به شبکه	



Electronic Support Fund
for Research & Development
(ESFRD)

Network Appliance

Simava Company

Network appliance is a specialized device for use in a network. It is a computer dedicated to a single function such as UTM, Router, and VPN Server and cannot do anything else. It has an X86 system architecture and rack mount.

Product specification:

X86 Intel base platform Hardware	4 Ethernet ports as default with option of adding 4 copper ports or 2 optic ports
Applications : IPS/IDS , VPN Server , Mail Server , UTM	
Applying wide range of policy for optimizing traffic and user's accessibility	



سیستم اتوماسیون اداری الماس گام

شرکت گام الکترونیک

سیستم وب بنیان اتوماسیون اداری الماس گام به عنوان محصولی با معماری نوین، انعطاف پذیر و با بهره مندی از جدیدترین تکنولوژی های روز دنیا، مدیران و مسئولین را قادر می سازد تا مکاتبات و فرآیندهای سازمانی خود را در جهت رسیدگی به امور شهروندان سرعت بخشیده و با کنترل و مدیریت جریان اطلاعات، نقاط ضعف و قوت سازمان خود را شناسایی و با بهینه سازی آنها، کیفیت انجام امور را بالاتر برده و تغییرات اساسی با هدف ارتقای خدمات سازمانی ایجاد نمایند. کارکرد اصلی اتوماسیون اداری الماس گام، حذف کاغذ از چرخه اداری (شامل مکاتبات نامه ای، فرمی و هرگونه ارتباطات سازمانی که منجر به تولید کاغذ می شود) و تسهیل و تسریع مکاتبات بعنوان زیرساخت اصلی ارتباطات سازمانی می باشد.

همچنین اجرای پروژه های نرم افزاری خاص مانند تولید سامانه جامع رتبه بندی عوامل فنی و مهندسی کشور (ساجات)، تولید سامانه خدمات شهروندی کارت هوشمند ملی، مکانیزاسیون ثبت اسناد دفاتر پیشخوان همراه اول، مکانیزاسیون و مدیریت اسناد شعب بانکی، مکانیزاسیون فرآیند ثبت و سفارش و تحویل مطبوعات بانکی، تولید سامانه مصوبات هیات مدیره تنها بخشی از پروژه های بزرگی است که تا کنون توسط شرکت گام انجام گرفته است. فعالیت های فرهنگی نیز همواره بخش قابل توجهی از فعالیت های شرکت گام را به خود اختصاص داده است: ابداع خط نستعلیق رایانه ای، ارائه اولین قرآن رایانه ای جمهوری اسلامی ایران، مکانیزاسیون صفحه آرایی اولین روزنامه رنگی کشور همشهری، راه اندازی اولین سیستم حضور و غیاب رایانه ای، پیاده سازی طرح دورکاری، آموزش مجازی و خدمات پشتیبانی الکترونیکی از آن جمله است.

مشخصات محصول:

استفاده از تکنولوژی JEE و پایگاه داده Oracle
مستقل بودن از Platform سخت افزاری و سیستم عامل سمت سرور
یکپارچگی با سیستم اتوماسیون اداری الماس شرکت گام الکترونیک
قابل استفاده در سازمان های بزرگ با تعداد بالای کاربران همزمان
ثبت کلیه اطلاعات و رخدادها به صورت متمرکز
ثبت و پیگیری مکانیزه مصوبات
ثبت خودکار ابلاغیه و ارسال مکانیزه پس از تایید مصوبات جلسات در سیستم اتوماسیون اداری
ایجاد تقویم شخصی و گروهی برای کاربران و گروه های مختلف سازمانی
برقراری ارتباط روان بین مراکز مختلف سازمان بدون نیاز به Replication
قابلیت ۵۰۰۰ کاربر همزمان



Electronic Support Fund
for Research & Development
(ESFRD)

Almas Office Automation System

Gam Electronics Company

GAM Electronics is a private corporation with offices in Tehran. Since 1988, GAM Electronics has designed, developed, and supported computer applications and systems for government and private sector.

Our Mission:

GAM Electronics' mission is to provide honest cost-effective services, products and training to our clients, using information technology and a sound understanding of their business processes.

Who we are:

GAM Electronics provides complete solutions beginning with feasibility and requirements studies, leading into systems analysis and design. This facilitates well-balanced systems development, training and documentation. System designers and developers at GAM electronics use the latest trends in technology to provide best solutions for the customers. This organizational attitude has turned GAM into a trustworthy and reliable company who puts customer priorities before anything else.

GAM's premise is that system environments must be structured and universal. One key objective is to develop and support systems in an environment where high creativity is directed toward feasible and useful applications. GAM Electronics is committed to developing integrated applications that go beyond simply solving the problem. GAM's User Support Centre supports its growing base of clients.

GAM Electronics has hardware and software specialists for Linux, and Windows based systems. GAM Electronics has designed and developed applications for private and public sector based on JAVA and .NET Technologies. We have competent database experts in Oracle and SQL.

Product specification:

Almas Office Automation system
Almas Workflow management system
Almas Content Management system
Quran Desktop Publisher
Educational content on e-government, network, Farsi official communication principles, JAVA preliminary and advanced courses, etc.



مجموعه آموزشی رباتیک

شرکت مهندسی برق و الکترونیک قشم ولتاژ

این ربات آموزشی قابلیت استفاده در آزمایشگاه‌های الکترونیک، آزمایشگاه مکترونیک و رباتیک، آزمایشگاه مکانیک، پژوهشگاه‌های تحقیقاتی در حوزه‌های رباتیک، کارهای آموزشی، کلاس‌های مکترونیک و رباتیک مجتمع‌های فنی حرفه‌ای و... به منظور آموزش تکنولوژی رباتیک که در فرآیندهای صنعتی کاربری زیادی دارند.

مشخصات محصول:

دارای کدنویسی ساده و قابل دسترس
قابلیت همکار شدن به صورتی که یک ربات، ربات دیگر را بطور اتوماتیک و بی‌درنگ دنبال کند
آشنایی با نرم افزارهای MATLAB, LAB VIEW, ARM
وایرلس شدن رابطه ربات با ربات دیگر و با سیستم کنترل - آشنایی با VIRTUAL REALITY
دارای ۵ درجه آزادی و فضای چرخشی ربات در JO حدود ۲۷۰ درجه
ابعاد ربات در فضای کاری حدود ۶۰ تا ۸۰ سانتی متر
دارای پروسوسور ARM
دارای فیدبک گشتاور در موتورها و زاویه حرکتی موتورها که در حدود ۳۶۰ - ۰ درجه می باشد
قابلیت مشاهده کار همزمان ربات شبیه سازی شده در کامپیوتر و ربات (های) واقعی
قابلیت تغییر حرکت ربات به صورت آسان در نرم افزار شبیه سازی...
قابلیت کار به صورت انفرادی یا همکاری (تا بیش از ۵ ربات) به هردو شیوه فوق الذکر به انتخاب مشتری
انجام تحلیل دینامیکی و استاتیکی بر روی تمامی قطعات ربات با استفاده از نرم افزار COSMOS
قابلیت استفاده ربات‌ها در کارگاه‌های آموزشی به دلیل ابعاد کوچکتر
بدنه آلومینیومی مستحکم، استفاده از آلومینیوم ۶۰۰۰ استحکام و وزن ربات را بهبود می‌بخشد
امکان تحلیل گشتاورهای وارد به موتور و نحوه تعقیب موتور از دستورهای ورودی با استفاده از نرم افزار نوشته شده برای آن
امکان استفاده ربات در آزمایشگاه‌های تحلیل نیروهای دینامیکی و یا کنترل



Electronic Support Fund
for Research & Development
(ESFRD)

Robotics Training

Qeshm Voltage Company

This training palletizer robot is produced to be used in many different labs such as electronics, robotics, mechatronics, mechanics & all other robotics research centers.

Product specification:

Simple coding
The ability of cooperation with other QVR-DX51 robots automatically & real time in different ways (more than 5 robots)
Doing the same thing the same time
Manipulating one robot & the other one or ones would follow the path real time & simultaneously
Using MATLAB & LABVIEW
The ability of observing the robot or robots & the computer simulation simultaneously
The ability to change the way the joints move just with a simple setting change in computer (full explanation in manual)
J0 rotation space is almost 270 degrees
Work space is between 60 to 80 CM
Using ARM processor
Having torque feedback in motors
Using COSMOS software to analyze the robot & its components dynamically & statically
Small dimensions can make the robot work a lot easier wherever the customer wants



الکتروکاردیوگراف

شرکت پویندگان راه سعادت

دستگاه الکتروکاردیوگراف یا (ECG) یک دستگاه پزشکی برای ثبت و نگهداری سیگنال های قلبی و عدد HR می باشد که از طریق الکترودهایی که به قسمت های مختلف بدن بیمار متصل می شود، این اندازه گیری انجام می گیرد. پارامتر فوق یکی از مهم ترین پارامترهای علائم حیاتی بیمار می باشد.

مشخصات محصول:

دارای صفحه نمایش رنگی ۵ اینچ TFT لمسی	شش کاناله و قابلیت تنظیم برای ۲، ۳ و ۴ کانال
کیبورد ۱۶ کلید	نمایش همزمان ۱۲ کلید در صفحه نمایش
امکان رکوردگیری تا ۶ کانال همزمان با کاغذ ۱۱۰ میلیمتری	کاملا ایزوله و محافظت شده در برابر الکتروشوک
سه حالت رکوردگیری	قابلیت انتخاب حالت کارکردی Rhythm و نمایش شکل موج یک لید به طور مجزا در صفحه نمایش
ذخیره اطلاعات و پرینت دوباره ۱۰۰ ثبت IECG	۴ نوع فیلتر: حذف نویز ماهیچه ای (EMG)، برق شهر (HUM)
پایین گذر و تغییرات ناگهانی سیگنال	دارای باتری قابل شارژ لیتیومی و کارکرد تا ۸ ساعت و انجام بیش از ۱۵۰ رکورد
مطابق با استاندارد IEC ۶۰۶۰۱-۲-۲۵	قابلیت ارتقا نرم افزاری



Electrocardiograph

Pooyandegan Rah Saadat Company

ECG machine is a medical device to record and save the electrocardiogram and heart rate. This measurement is done by the electrodes connected to different parts of patient body. It is one of the most significant parameters in vital sign monitoring

Product specification:

6 channels Capability of setting 2,3 and 4 channels	5" TFT Touch display
Capability of monitoring 12 leads ECG simultaneously	Keyboard, 16 key
Totally isolated and protected against Electroshock	Recording 6 channels Simultaneously by Recorder paper 110 mm.
Capability of choosing the operation mode rhythm and displaying the lead wave on display separately	(Manual/ Auto / Rhythm. 3 modes recording(Manual, Auto, Rhythm)
4 types filter Electromyography HUM	(Save&Copy) . Saving data and reprinting of 100 ECG record.
8 hours operation of Lithium rechargeable battery and records up to 150	(Drift). . (Low pass:25, 35, 75 Hz).
Capability of upgrading software	Based on standard IEC 60601-2-25

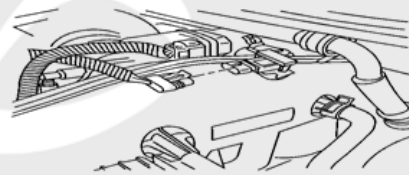
قطعات الکترونیکی خودرو

شرکت الکترونیک پردازش سبلان

شرکت الکترونیک پردازش سبلان، طراح و تولید کننده انواع بردهای الکترونیکی SMD و DIP با استفاده از ماشین آلات تمام اتوماتیک ژاپنی و اروپایی، دارای آزمایشگاه مجهز صنایع الکترونیکی برای تست های مختلف دمایی، رطوبت، ویبره، تست های عایقی، دی الکتریک و تست فانکشنال و دوام انواع بردهای الکترونیکی و دارنده گواهینامه های ISO ۹۰۰۱ : ۲۰۰۸ و ISO / TS ۱۶۹۴۹، تحت لیسانس شرکت Prins هلند و تامین کننده قطعات الکترونیکی خاص خودرو برای شرکت های ایران خودرو، سایپا و رنو پارس می باشد. انواع رله های الکترومغناطیسی خودرو با مشارکت و سرمایه گذاری مشترک شرکت G.cartier فرانسه در ایران تولید می گردد. محصولات مهم این شرکت عبارتند از: سنسور میل سوپاپ XU7، سنسور میل سوپاپ OHV، سنسور دور موتور، سنسور سرعت، T-MAP سنسور، تایمر چراغ سقف، ECU، رله فن، رله دویل، فیوز ABS، اتو فلاشر، شیشه بالا بر و ...

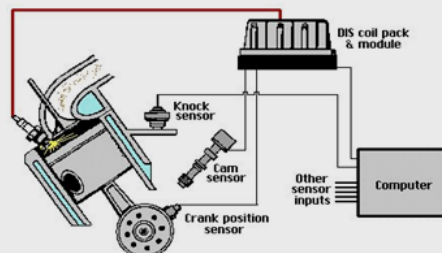
MAP سنسور:

MAP سنسور (سنسور فشار هوای منیفولد) اطلاعات هوای ورودی را به ECU می دهد و ECU میزان هوای ورودی را تعیین می نماید، این سنسور در واقع یک پتانسیومتر ساده است که مغزی وسط آن با فشار هوا به عقب و جلو لغزیده و کار می کند. در شرایط مختلف فشار هوا (سطح دریا یا کوهستان) این سنسور نقش بسیار حساس و مهمی را ایفا می نماید.



سنسور میل سوپاپ:

سنسور میل سوپاپ (Cam Shaft Sensor) موقعیت سیلندر یک را در نقطه مرگ بالا نسبت به موقعیت اعلام شده از طرف سنسور دور موتور تفکیک کرده، کوئل و انژکتورها را کنترل می نماید تا در مد ترتیبی عمل کنند. مقدار آوانس جرقه را برای جلوگیری از پدیده ضربه یا کوبش کنترل می کند. وظیفه شناسایی سیلندرها برای جرقه و پاشش در مرحله های مختلف را بر عهده داشته، احتراق ناقص را مشخص می نماید.





Electronic Support Fund
for Research & Development
(ESFRD)

Electronic Component Supplier

Electronic Pardazesh Sabalan Company

Electronic Pardazesh Sabalan (Eps) Company in Iran designs, manufactures & exports electronic boards and sensors. It produce automotive electronic partsa such as T-map sensors, cam shaft sensors, crankshaft sensor, Car multiplex system and all different kind of automotive Relays. EPS is one of the OEM company to produce electronic parts for IKCO, SAPCO, SAIPA, Megamotor and Renault pars. EPS is J.V with G.Cartier (France) to produce different kind of Peugeot and Renault in Iran.

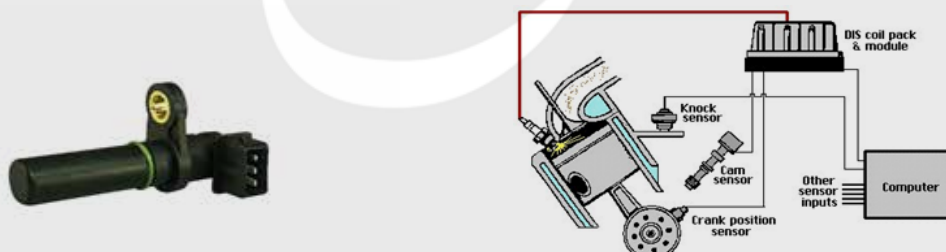
Map - Sensor:

The Manifold Absolute Pressure sensor (MAP sensor) is one of the sensors used in an internal combustion engine`s electronic control system. Engines that use a MAP sensor are typically fuel injected.



Camshaft sensor:

The Camshaft sensor determines which cylinder is firing to establish injector synchronization and coil firing sequence in DIS systems.





دستگاه الکتروتراپی بدون درد هموروئید

شرکت داده گستران دنا

هموروئید یکی از شایع‌ترین بیماری‌های دستگاه گوارش در ایران می‌باشد به طوری که حدود ۷۰ درصد افراد بالغ در طول زندگی دچار این بیماری می‌شوند. در روش‌های قدیمی (جراحی) غالب بیماران با گرفتاری‌های بعد از عمل از قبیل درد و خونریزی و بازگشت بیماری روبرو می‌شدند. با استفاده از الکتروتراپی، مشکلات فوق از بین می‌رود و دیگر بیماران نگران درد و خونریزی و بازگشت بیماری بعد از این عمل نمی‌باشند. امروزه اکثر بیماران به دنبال روش درمان جدیدی هستند که درمان ساده‌تری برای این بیماری تجویز شود و بیماران درد و ناراحتی و همچنین هزینه کمتری را متحمل شوند. این تکنولوژی همه این موارد را محقق نموده است. این دستگاه حاصل تکنولوژی نوینی است که پس از سال‌ها کار تحقیقاتی قادر به درمان بیماری هموروئید بصورت سرپایی و بدون درد و جراحی می‌باشد.

دستگاه هموراپی به وسیله جریان الکتریسته با یک الگوریتم خاص، سرم خون که در واقع به طور عمده‌ای از آب و نمک تشکیل شده است را به عناصری مانند گاز هیدروژن و قلیای Na OH تجزیه می‌کند که این مواد آزاد شده باعث تخریب عروق خون‌رسان به بافت هموروئیدی گردیده و خون‌رسانی بافت هموروئید دچار اختلال و انسداد می‌گردد و نهایتاً باعث آتروفی و یا از بین رفتن هموروئید می‌گردد.

مشخصات محصول:

- درمان مؤثر - اثبات اثر درمانی مؤثر این روش در هزاران بیمار	- مؤثر در درمان هر ۴ درجه هموروئید با علائمی چون خونریزی، هموروئید بیرونی، داخلی، داخلی و بیرونی، مزمن
- از بین رفتن کلیه علائم هموروئید در طول ۱۰ الی ۱۴ روز پس از درمان	- بدون برجای گذاشتن هیچگونه علائم خراش یا زخم بر روی پوست
- راحتی و آسایش بیمار - بدون درد - امکان شروع فعالیت‌های روزمره بلافاصله پس از درمان	- از بین رفتن ترس ناشی از عمل به علت عدم نیاز به بیهوشی، بستری و مشکلات پس از عمل
- کاربرد آسان - بدون نیاز به آمادگی خاصی برای بیمار	- کوچک و قابل حمل



The Painless Hemorrhoid Treatment System

Dadeh Gostaran Dena Company

Hemorrhoid is one of the most usual digestive system diseases in the world. According to reliable reports, more than 70 % of the adults suffer from this disease during their life.

As biomedical engineering is growing very fast and novel methods are being invented, patients do not have to worry about pain and returning of the disease.

One of the most efficient methods is electrode therapy using direct current electricity. Nowadays most of the patients look for more simple methods to cure hemorrhoid, so that the treatment causes less inconvenience and cost, and the patient tolerates less pain.

Hemorapy has performed all these and can cure Hemorrhoid using electrotherapy method without any pain.

This device uses Direct Current Electrotherapy technology. Hemorapy device uses very small electricity current to cause a chemical reaction in the Hemorrhoid tissue so that the turgid tissue assimilates in a short time, 10 to 14 days.

The mentioned chemical reaction caused by Hemorapy Device, that has therapeutic results is based on the electrolysis of H₂O and NaCl in the Hemorrhoid tissue. When the low electricity current enters the Hemorrhoid tissue , NaOH is produced as a result of electrolyzing H₂O and NaCl.

Product specification:

<p>Effective treatment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - The effectiveness of this method has been proved in thousands of cases. - Effective in curing different grades of hemorrhoid, mixed hemorrhoids and hemorrhoids associated chronic anal fissures. 	<p>Patient comfort</p> <ul style="list-style-type: none"> - Well tolerated procedure. - Less invasive procedure eliminates fear of surgical intervention. - Less invasive procedure eliminates fear of surgical intervention
<p>Easy to use:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No need for special patient preparation. - No need for expensive disposable accessories - Small and portable 	<p>Approved By:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ISO 13485 - ISO 9001 - Application approval of Iran's valid medical research centers and clinics



ماژول های لیزر دیودی

شرکت مه فناور ظریف دیدگانی

ماژول های لیزر دیودی که توسط شرکت مه فناور ساخته می شوند، لیزرهای دیودی می باشند که به همراه منبع تغذیه با امکاناتی نظیر تنظیم توان نور خروجی و تابش پیوسته یا پالسی ارائه شده اند.

ماژول های لیزر دیودی در ۷ طول موج ۴۰۵، ۵۳۲، ۶۵۵، ۷۸۰، ۸۰۸، ۸۸۰ و ۹۸۰ نانومتر موجود می باشند و حداکثر توان خروجی آنها معمولاً از ۵ تا ۱۵۰ میلی وات است. خروجی این لیزرها می تواند طبق انتخاب به صورت پالسی و یا پیوسته انتخاب شود.

مشخصات محصول:

توان خروجی قابل تنظیم
پرتو خروجی موازی
شامل منبع تغذیه
۷ طول موج متنوع
توان خروجی ۵ تا ۱۵۰ میلی وات



Electronic Support Fund
for Research & Development
(ESFRD)

Diode Laser Modules

Mahfanavar Zarif Didegani Company

Diode laser modules which made by the Mahfanavar company, are diode lasers with a power supply.

And some features such as the continuous or pulsed radiation and the adjustable output power. They are available in seven wavelength range versions: 880, 808, 780, 655, 532, 405 and 980 nm. The maximum output power is from 5 to 150 mW. The output of the laser (pulse or continuous) can be selected by user.

Product specification:

Adjustable Output Power
Collimated Output Beam
Power Supply Included
7 Wavelength range version
Output Power from 5 to 150 mW is Available



سامانه تست جامع سیستم الکترونیکی و الکتریکی خودرو (کاوش)

مهاده صنعت شرق

سامانه تست جامع سیستم الکترونیکی و الکتریکی خودرو (کاوش)، راهکاری برای تست جامع سیستم الکترونیکی خودرو شامل واحدهای کنترل الکترونیکی (ECU) خودرو و اجزای متصل به آنها مانند حسگرها (SENSORS) و عملگرها (ACTUATORS)، و تست رفتار الکتریکی مصرف کننده‌های الکتریکی خودرو است. این سامانه توانایی انجام عملیات تکمیلی در فرآیند تست و تعمیر خودرو مانند تعریف سوئیچ، پیکربندی و دانلود را نیز داراست.

کاوش راهکاری مناسب برای تست نهایی و کنترل کیفیت محصولات در خطوط تولید خودرو، تست و کنترل کیفیت قطعات الکتریکی خودرو در خطوط تولید قطعات الکتریکی خودرو، شبکه‌های خدمات پس از فروش خودرو و تعمیرگاه‌های خودرو است.

ثبت، بازیابی، گزارش گیری و چاپ نتایج تست‌ها، تست الکتریکی مصرف کننده‌های الکتریکی، ثبت و مدیریت عملکرد کاربران این سامانه، امکان شبکه کردن مجموعه‌ای از سامانه‌های کاوش و کار در قالب یک سامانه واحد به همراه امکان مدیریت این سامانه از طریق شبکه، کاوش را به راهکاری مناسب برای مدیریت کیفیت در خطوط تولید و مدیریت زنجیره تامین کالاهای الکتریکی تبدیل کرده است.

مشخصات محصول:

عیب یابی، پیکربندی و برنامه ریزی ECU
پشتیبانی از ارتباط بی سیم
امکان خواندن بارکد
طراحی مقاوم
رابط کاربری گرافیکی
تست و خطایابی قطعات برقی خودرو اعم از المان‌های مقاومتی مانند چراغ‌ها و ... و المان‌های موتوری نظیر برف پاک کن‌ها، شیشه‌ها و ...
تست و خطایابی قطعات الکترونیکی خودرو نظیر ECU Engine, Airbag و ...
خواندن خطاهای قطعات الکترونیکی خودرو
تست قطعات چشمی خودرو
جمع آوری و سازماندهی اطلاعات هر خودرو
عدم نیاز به باتری در تجهیزات موجود در خط تولید
امکان تهیه گزارش‌های مختلف بر اساس اطلاعات جمع آوری شده
امکان ایجاد برنامه تست توسط اپراتور
امکان مانیتورینگ شبکه توسط اپراتور
امکان به روزرسانی از راه دور
امکان مانیتورینگ شبکه سرور توسط شرکت خودرو ساز



Advanced OEM Electrical and Electronical Test and Diagnostic System

Mehad Sanat Shargh

Quality and reliability are the most important things in today's competition world, to improve quality and reliability manufactures have to use professional and advanced equipment for every especial manufacturing process.

According to this, Mehad Sanat has designed and manufactured its advanced OEM electrical and electronically test and diagnostic system, MCC9101, to improve quality and reliability of vehicles. MCC9101 is a powerful and professional total solution for test electrical and electronically vehicle's systems and diagnose them. MCC9101 can control all actuators of vehicle and test them by measuring their current and voltage signals.

Test procedure can define according to vehicle and manufacturing procedures. MCC9101 can configure ECUs of vehicle and learn some parts to ECUs, and it supports a wide range of ECUs and ECMs. MCC9101 save result of test procedure in database and can create several useful reports for managers to manage parts supplying procedures and manufacturing procedures, also MCC9101 can print results of test procedures.

MCC9101 is combined from several units, portable controller and display unit, measurement clamp, server station, VC editor and network equipment such as access points, switch, power supply and etc. Portable MCC9101 is powerful and reliable and it has ergonomic design to use by technicians in on-line product line. Portable MCC9101 can connect to ECU via diagnostic connector (OBDII) and connect to clamp MCC9101 via Wi-Fi, it also can barcode. Portable MCC9101 connect to server station via Wi-Fi, and send result of test to it. The clamp MCC9101 is a very accurate device to measuring current and voltage of actuators, it communicate to portable MCC9101 via Wi-Fi.

The server station can support 16 portable MCC9101 and 16 clamp MCC9101 so, it create a big ability for manager to manages all product line in one system.

Product specification:

Electrical and actuators
ECU configuration
Supporting a wide range of ECUs and ECMs
Communicating units via Wi-Fi
Save results in database
Supporting the KWP2000, ISO9141, CAN and VPW
Supporting the 12v and 24v systems



تستر الکتروشوک قلبی

موج پرداز تصویر

شرکت موج پرداز تصویر دستگاه تستر الکتروشوک مدل ۱۱۰ Defter را جهت آزمایش نمودن الکتروشوک طراحی و به بازار عرضه نموده است. اغلب بیمارستان ها و مراکز اورژانس از میزان انرژی و شکل موج خروجی الکتروشوک خود مطلع نیستند. از مهمترین پارامترهای یک دستگاه الکتروشوک، می توان میزان انرژی خروجی و شکل موج خروجی در حین تخلیه را ذکر نمود که با این محصول از صحت کارکرد کلیه الکتروشوک ها می توان اطمینان حاصل نمود.

مشخصات محصول:

دارای قابلیت پردازش تصویر	دارای قابلیت اندازه گیری هاله عدم رشد
دارای قابلیت کنترل کیفی آنتی بیوتیک های مرجع	دارای قابلیت مستند سازی
دارای قابلیت کمک به تشخیص نوع پاتوزن	قابلیت استفاده برای ۱ تا ۲ پلیت آنتی بیوگرام



Defibrillator Tester

Moj Pardaz Tasvir Company

MPT company design the defibrillator tester model DEFTER110 in order to test the defibrillator device.

Most of the hospitals and emergency centers require this device, there are several types of tester; but all of them are too expensive to achieve.

DEFTER110 has many advantages. It has ability to display the amount of the energy and the output wave form at the defibrillator such as Monophasic, Biphasic and AED's on a graphical LCD. It computes important parameters including Rise time, Peak-Voltage, Peak-current, Phase- Htime and Phase L-TIME. An internal ECG simulator is installed in this device in order to measure the synchronization time of defibrillators.

Product specification:

Display: Graphic LCD 3.5" (128 * 64 Dots)
Lcd Backlight: Optional Blue & Green
Load Resistance: 50 ohm +/- %0.1 Non-Inductive
Rang: Auto-Scale (0-999) Joules
Maximum Energy: 999 Joules
Resolution: 0.1 Joules
Max Voltage: 5200 Volts
Max Current: 100 Amperes
POWER SUPPLY: 220V AC/50Hz
PC Interface: RS232 Compatible (Optional)
Dimensions: (32*24*10 cm)
Weight: 4 Kg



دستگاه یو. پی. اس

شرکت مهندسی پرسو الکترونیک رادمهر

یو. پی. اس وسیله الکترونیکی است که برای حفاظت بارهای حساس و نیز سیستم‌های الکترونیکی، مخابراتی و... مورد استفاده قرار می‌گیرد. دستگاه فوق با تکنولوژی On-line Double Conversion طراحی شده و می‌تواند بدون توجه به نوسانات، اختلالات برق شهر و حتی قطع آن، همواره برق سینوسی کامل را با ولتاژ و فرکانس مناسب تامین نماید. کاربرد این دستگاه در تجهیزات بانکی و مخابراتی، خدمات پزشکی (یونیت دندانپزشکی و سایر تجهیزات)، دستگاه‌های آسیب پذیر و سرورهای مرکزی، سیستم های کامپیوتری و حفاظتی و... می باشد.

مشخصات محصول:

نرم افزار مدیریت UPS	تکنولوژی On-Line Double Conversion
شارژ باتری در هنگام خاموشی بودن UPS	کنترل کامل دیجیتالی میکروپروسوری
دارای فیلتر حذف نویز EMI/RFI	دامنه گسترده ولتاژ ورودی
مجهز به پورت RS۲۳۲	نمایشگر LCD
امکان اضافه نمودن Device های مدیریت UPS نظیر: SNMP (اختیاری)	قابلیت راه اندازی یو پی اس بدون وجود برق شهر (Cold Start)
دارای سوئیچ استاتیک بای پس اتوماتیک	قابلیت پارالل شدن تا ۳ دستگاه (Paralleling and Redundancy)
استفاده از ترانس ایزوله در خروجی (اختیاری)	مدیریت هوشمند باتری (ABM)
تست خودکار هنگام روشن شدن UPS	حفاظت کامل (رعد و برق، نوسانات لحظه ای، اتصال کوتاه، اضافه بار و...)
	کنترل اتوماتیک سرعت فن همراه با تغییرات بار



Power Supply MPC

Porsoo Electronic Radmehr Engineering

UPS is an Electrical Device to protect the electronic and telecommunication and telecom systems.

This device is designed by on. line Double conversion technology and can be provide the emergency power with pure sine wave, suitable voltage and frequency when the input power source or main power fails.

This device can be used in banking, telecommunication and medical systems, servers and IT equipment.

Product specification:

High frequency and double conversion online Technology
Fully digitized microprocessor control
Wide input voltage range
LCD display
Cold start
N+X parallel redundancy
Advance battery management
Automatic battery charge in UPS off mode
Lightening and surge protection
Fan speed adjusted by load automatically
Optional extension battery pack
EMI/RFI noise filter
Smart RS232 communication with monitoring software
Optional SNMP card slot
Automatic bypass Static switch
Output isolation transformer (optional)



تولید نسل جدید انواع کابل فیبر نوری

شرکت آرمان صنعت رفسنجان

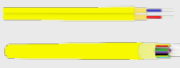





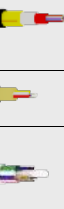

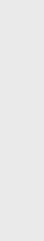
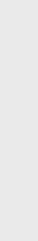

نام محصول	توضیحات	کاربرد	تصویر
Indoor Cables	Tight Buffer, Simplex, Duplex, Distribution, Break-out Cable	کاربرد داخل ساختمان، ارتباطات داخلی و پیگتیل و پچکورد	
Outdoor Cables	New Generation All-Dry Multi/Unit Tube Cable	کاربرد برای شبکه های داخل و خارج شهری	
FTTH Cables	Indoor FTTH, In/Out FTTH, New Generation All-Dry FTTH Multi/Unit Tube Cable	کاربرد در پروژه های FTTH و به عنوان کابل های Drop، Riser و plenum	
Micro Cables (Air Blown) ABF/ABC	New Generation All-Dry Multi/Unit Tube Cable Special Product : Anti Rodent Cable	قابل استفاده در میکروداکتهای Passive نوری برای اجرای سیستم های Air Blowing	
Special Cables	New Generation All-Dry ADSS Multi/Unit Tube Cable	کاربرد در خطوط هوایی، مجاور خطوط فشار ضعیف و قوی برق	
	Tactical Cable	کاربرد در موقعیت های خاص، مانورهای نظامی و حوادث غیر مترقبه	
	Composite Cable	کاربرد برای انتقال همزمان سیگنال های نوری و الکترونیکی	
	Oil & Gases Cable	کاربرد در خطوط انتقال نفت و گاز	
	Offshore & Shipboard Cable	کاربرد در کشتی و ساحل دریا	
	Nuclear Cable	کاربرد در مراکز و نیروگاه های هسته ای	
	R Drop Cable ۶-۸-۱۲ نسل جدید	قابل استفاده در پروژه های FTTH در شبکه های هوایی و خاکی	



Electronic Support Fund
for Research & Development
(ESFRD)

New Generation of Optical Fiber Cable Production

Arman Sanat Rafsanjan Company

Item	Description	Applications	Picture
Indoor Cables	Tight Buffer, Simplex, Duplex, Distribution, Break-out Cable	Home applications, Optical fiber connections, Pigtails & Patch cords	
Outdoor Cables	New Generation All-Dry Multi/Unit Tube Cable	Back bone and city networks	
FTTH Cables	Indoor FTTH, In/Out FTTH, New Generation All-Dry FTTH Multi/Unit Tube Cable	FTTH Projects, Use as plenum and riser cables	
Micro Cables (Air Blown) ABF/ABC	New Generation All-Dry Multi/Unit Tube Cable Special Product : Anti Rodent Cable	Suitable in Passive Optical Micro ducts Installation of Air Blowing systems	
Special Cables	New Generation All-Dry ADSS Multi/Unit Tube Cable	Aerial networks	
	Tactical Cable	Military and Tactical security applications	
	Composite Cable	Suitable for transmission both data and power together	
	Oil & Gases Cable	Suitable in oil and gas pipelines	
	Offshore & Shipboard Cable	Offshore & Shipboard applications	
	Nuclear Cable	Nuclear centers & power plants	
	R Drop Cable ۶-۸-۱۲-۲۴-۳۶-۴۸-۷۲ New Generation	FTTH Projects, Access networks	



رله جریان زیاد نیومریکال

شرکت همیان فن

رله جریان زیاد ساخت شرکت همیان فن با مدل DOA۲,۱ یک رله‌ی نیومریکال است که برای کنترل و حفاظت جریان عبوری از خط و ترانس پست های توزیع و فوق توزیع و به عنوان حفاظت پشتیبان در بخش انتقال (HV و EHV) طراحی شده است. حفاظت های انجام شده توسط این رله، حفاظت جریان زیاد سه فاز و خطای زمین می باشد.

علاوه بر توابع حفاظتی، این رله دارای قابلیت ثبت خطاها و وقایع است. بنابراین می توان آن را یک سیستم یکپارچه برای کنترل، حفاظت، مانیتورینگ خطاها، وقایع و اختلالات بوجود آمده در سیستم قدرت دانست.

این دستگاه در پنل جلویی خود با یک LCD نمایش و یک صفحه کلید با هفت دکمه (برای دسترسی به تنظیمات) و ۱۱ LED که وضعیت رله را نشان می دهد تجهیز شده است.

پورت های RS۲۳۲ و RS۴۸۵ امکان دسترسی به تنظیمات و خواندن اطلاعات رله از طریق کامپیوتر از راه دور و نزدیک را برای رله فراهم کرده است.

نصب و راه اندازی آسان رله DOA۲,۱ نیاز به تعمیرات را کاهش داده است. قابلیت ارتقاء رله این امکان را فراهم کرده که بنا بر نیاز سیستم قدرت کشور و برای حل مشکلات احتمالی به وجود آمده، راه حل مناسب ارائه شود.

مشخصات محصول:

حفاظت اضافه جریان سه فاز (۵۰/۵۱)
حفاظت خطای زمین (۵۰N/۵۱N)
قابلیت ثبت خطا
قابلیت ثبت وقایع
دارای پورت RS۲۳۲ و RS۴۸۵
قابلیت ارتباط با پروتکل MODBUS
دارای دو گروه تنظیمی
قابلیت اندازه گیری جریان و ولتاژ و نمایش از طریق LCD
قابلیت تنظیم از طریق صفحه کلید رو پانل و کامپیوتر



Numerical Over Current Relay

Hamian Fan Company

The DOA 2.1 relay provide comprehensive overcurrent phase and earth fault protection for utilities of networks, industrial plants and networks as well as other applications where overcurrent protection are required. The earth fault protection is sensitive enough to be applied in electrical networks where the earth fault current is low. In addition of its protective functions, each relay offers control and recording features. They can be fully integrated for a control system, so protection, control, data acquisition and recording of faults, events and disturbances can be made available. The relay is equipped on the front panel with a liquid crystal display (LCD) with 2 x 16 back-lit alphanumeric characters, a tactile 7 button keypad (to access all settings, clear alarms and read measurements) and 11 LEDs that indicate the status of the relay. In addition, the use of the RS485 communication port makes it possible to read, reinitialize and change the settings of the relay, if required, from a local or remote PC computer loaded with software. Its flexibility of use, reduced maintenance requirements and ease of integration. Allow the Relay to provide an adaptable solution for the problems of the protection electric networks.

Product specification:

Functions	ANSI code	DOA2.1
Three-phase overcurrent	50/51	yes
Earth fault overcurrent	50N/51N	yes
Instantaneous/start contact		yes
Latching output contacts	86	Yes
Setting groups		2
Blocking logic		Yes
(Measurements (True RMS)		yes
RS 232 front communication		yes
Fault Record , Event Record		5, 75
RS 485 rear communication (Modbus)		yes



درب اتوماتیک

شرکت درین در

درب اتوماتیک شبیشه ای DND با مزایایی همچون امکان جلوگیری از اتلاف انرژی، جلوگیری از ورود حشرات، روش های جلوگیری از تماس دست بابت رعایت موارد بهداشتی و محیطی، کنترل تردد افراد، خوش آمد گویی در لحظه ورود، توسط تکنسین های مجرب ایرانی، با بهره گیری از تکنولوژی پیشرفته و استفاده از روش های نو در الکترونیک و رعایت آخرین استانداردهای ایمن بین المللی و با فراهم آوردن قابلیت های متنوع و گسترده در صنعت درب اتوماتیک، پدیده ای مدرن، کامل و قابل استفاده در کلیه اماکن خصوصی و عمومی می باشد.

دستگاه DND با ارائه ۵ سال گارانتی بدون قید و شرط محیطی امن و بدون دغدغه برای مشتریان خود مهیا نموده است.

مشخصات محصول:

قابلیت کنترل و تعریف عملکرد درب با تلفن همراه خریدار از طریق بلوتوث
قابلیت اتصال به پرده هوا
قابلیت اتصال به BMS



Electronic Support Fund
for Research & Development
(ESFRD)

Automatic Door Technical

Doorin Door Company

Glass automatic door DND, has many specification such as: energy saving. Insects ban, no hand touch (health care) commuter traffic control, welcome announcement is designed and manufactured by local engineers. Using International security standards and wide capability in automatic door industry are another advantages of DND. The DND is guaranteed by door in door company for five years.

Product specification:

Using customer cellphone Bluetooth for control of automatic door.
Ability of connecting to air jet.
BMS connection support.



سنسور دمای داخل اطاق کامل خودرو ۲۰۶

شرکت مهندسی دنا فراز صنعت

سنسور رگولاتور دما، جهت اندازه گیری دقیق دمای داخل خودرو مورد استفاده قرار می گیرد و به طور پیوسته دمای هوای محیط داخل خودرو را اندازه گیری کرده و اطلاعات مورد نظر را به ECU و یا BSI ارسال می کند. در سیستم های اتوماتیک، BSI با توجه به درجه حرارت انتخابی سرنشین و اطلاعات دریافتی از این سنسور، دمای داخل را تنظیم می کند. این سنسور به عنوان رطوبت سنج نیز به کار می رود، اگر رطوبت داخل خودرو از حدی بیشتر شود، BSI به طور اتوماتیک رطوبت روی شیشه ها را از بین می برد. برای تهویه مناسب باید از دو طرف خودرو اطلاعات دمایی کافی وجود داشته باشد؛ لذا از دو سنسور اضافه در هر دو طرف داشبورد استفاده می شود.

اندازه گیری از طریق یک فرستنده انجام می شود که از طریق جریان هوای طبیعی یا بصورت الکتریکی فعال می شود.

در این سیستم (RFTA)، تنظیم فن هوا و تقسیم جریان هوا از طریق دریچه های ورودی هوا در خودرو، کاملاً اتوماتیک انجام می شود و دمای داخلی خودرو توسط کنترل یونیت سیستم تهویه تنظیم می شود.

این سنسور از نوع NTC است، یعنی با افزایش دما مقاومت الکتریکی آن کاهش می یابد. همچنین در زمان موتور روشن، فعال است و پس از خاموش شدن موتور از کار می افتد. اطلاعات این سنسور برای محاسبه مقدار هوای مورد استفاده موتور به کار می رود.

نقش این سنسور از بعضی جهات مهم است زیرا در شرایط مختلف دمایی، وزن هوای موجود در یک حجم بخصوص ثابت نیست. مقدار هوای موجود در این حجم ثابت در دمای پایین، سنگین تر از زمانی است که هوا گرم باشد. اگر این سنسور درست کار نکند ECU دیگر قادر نخواهد بود میزان هوای ورودی را به درستی تعیین کند. گستره تغییرات این سنسور بین ۲۰۰ تا ۶۰۰ کیلو اهم است.

مشخصات محصول:

دمای استفاده: $+85^{\circ}\text{C}$ to -40°C	اندازه گیری پیوسته دمای محیط
تغییرات دمایی: $+50^{\circ}\text{C}$	تنظیم دمای داخل خودرو
سنسور از نوع NTC	استفاده به عنوان رطوبت سنج



206 Incar Sensor

Dena Faraz Sanat Engineering Company

The Temperature Regulator is an integrated component, the performance of the sensor, accurate measurements of the temperature inside the vehicle. Continually measures the ambient air temperature inside the vehicle and send information to the ECU or BSI. In automatic systems, BSI passenger choice with respect to temperature and information from the sensors, regulates the temperature inside.

This sensor is also used as a moisture meter to be more than enough if the humidity inside the vehicle, BSI will automatically eliminate moisture on the glass.

For proper ventilation should be sufficient temperature information from the vehicle sides, so two additional sensors on both sides of the dashboard is used. Measurement is done via a transmitter that is activated by natural convection or just electric.

In this system (RFTA), adjust fan and split air flow of air through air inlet valves in the vehicle, fully automatic and the vehicles interior temperature is set by the control unit ventilation system.

The NTC (Negative temperature coefficient) are resistor, which means that resistance decreases with type sensors, the electrical resistance decreases with increasing temperature.

If the sensor have problem, the ECU won't be able to determine the amount of input air.

The average range of sensor is 600-200 kohm.

Product specification:

continuous measurement of ambient temperature	Use temperature: -40 ° C to + 85 ° C
used as a moisture meter	Changes in temperature: + 5 ° C
NTC sensor type	interior temperature settings



دستگاه اسپیرومتر

فناور گستر هنگام

دم سنجی یا اسپیرومتری (به انگلیسی: Spirometry) روشی رایج برای اندازه‌گیری و ثبت ظرفیت تنفسی شش‌ها است. از دم سنجی برای اندازه‌گیری برخی از حجم‌ها و ظرفیت‌های ریوی در بیماران ریوی مانند آسم، بیماری‌های ریوی انسدادی مزمن (COPD) و بیماری‌های تحدیدی ریوی جهت تشخیص و ارزیابی شدت بیماری استفاده می‌شود. اسپیرومتری همچنین به صورت دوره‌ای جهت بررسی عملکرد ریه افراد دچار بیماری مزمن و کارگران در معرض بیماری‌های ریوی (پنوموکونیوز) انجام می‌شود که برای این سنجش این پارامتر از دستگاهی تحت عنوان اسپیرومتری استفاده می‌شود این دستگاه در تشخیص سلامت و بیماری افراد بسیار کارآمد و مهم می‌باشد.

مشخصات محصول:

پارامتر	دقت
حجم	<0.005 L
فلو	<0.05 L.s ⁻¹
زمان	<0.007s



Spirometry

Fanavar Gostar Hengam

Spirometry is the most common of the lung function tests. These tests look at how well your lungs work. Spirometry shows how well you breathe in and out. Breathing in and out can be affected by lung diseases such as chronic obstructive pulmonary disease (COPD), asthma, pulmonary fibrosis and cystic fibrosis. See separate leaflets called Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Asthma, Idiopathic Pulmonary Fibrosis and Cystic Fibrosis for more details. Although spirometry is very useful for helping to diagnose some conditions and monitor their treatment, a normal spirometry test does not necessarily rule out some forms of lung disease as there can be periods when spirometry tests can be normal even where a lung condition exists, such as asthma.

Spirometry is the name of the test, whilst a spirometer is the device that is used to make the measurements.

There are various spirometer devices made by different companies but they all measure the same thing. They all have a mouthpiece that you use to blow into the device. A doctor or nurse may ask you to blow into a spirometer (spirometry) if you have chest or lung symptoms. Many GP surgeries now have spirometer`s small portable devices are available relatively cheaply. In hospitals, the spirometer machinery is more sophisticated and expensive, it can give more detailed results.

Product specification:

Parameter	Accuracy
volume	<0.005 L
flow	<0.05 L.s ⁻¹
Time	<0.007s



دکتور دودی اپتیکال

شرکت مهندسی سانا پژوهش گستر

برای به حداقل رساندن خطرات ناشی از آتش سوزی و ایجاد زمینه ی اقدامات ایمنی باید سیستمی طراحی کرد که وجود حریق یا آتش سوزی را در همان لحظه اول اعلام کند. دتکتورها یا آشکارسازها وسایلی هستند که حریق را تشخیص می دهند. سنسورهای اعلام حریق (بسته به این که به کدام مشخصه آتش حساس باشند) در گروه های سنسورهای دود، سنسورهای حرارت، سنسورهای منو اکسید کربن، سنسورهای شعله و ... جای دارند. یکی از انواع این دتکتورها دکتور دودی می باشد. مدل SD-101 از این نوع می باشد. دتکتور دودی مدل SD-101 با استفاده از ایده شکست نور مادون قرمز حساسیت مناسبی نسبت به انواع مختلف دود حتی با ذرات بسیار ریز را دارا می باشد. این مدل دارای یک چمبر با طراحی خاص به منظور:

الف) تشخیص ذرات دود

ب) جلوگیری از ورود و اختلال ذرات گردو غبار

ج) محافظت در برابر ورود و اختلال حشرات می باشد

این محصول دارای استاندارد طراحی EN-54 می باشد که یک استاندارد شناخته شده در سطح بین المللی است.

دتکتور دودی SD-101 برای مکان هایی که در آنها احتمال ایجاد آتش سوزی وجود دارد همانند محل های مسکونی و یا تجاری ایده ال است و از بروز حوادث ناگوار بسیاری جلوگیری می کند.

مشخصات فنی محصول:

مدل: SD-101	دارای استاندارد طراحی: EN-54
جریان مصرفی حالت نرمال: ۷۵ میکرو امپر	جریان مصرف حالت آلام: ۳۰ میلی آمپر / ۲۴ ولت
دمای کارکرد: ۵۰-۱۰-درجه سلسیوس	میزان رطوبت محیط: ۹۵٪ بدون میعان



Optical Smoke Detector

SENS Company

To minimize the risks of fire and safety measures we should create a system designed such that in the first minutes determines that the fire occurred and indicate it.

Detectors are devices that detect fire. Fire alarm sensors (depend on which features of fire sensitive) are in groups of smoke sensors, heat sensors, carbon monoxide sensors, flame sensors, etc. One of these types is SD-101 (Smoke Detector) model.

SD-101 Smoke Detector works using the infrared light scattering principle and has a good sensitivity to different types of smoke and is capable of even very small particles.

This model contains a smoke detection chamber which has a special design consist of:

- A) Sense smoke particles.
- B) Prevent the entry of dust and disorder.
- C) Protection against insects.

This product has a design standard EN-54 which is an international standard. SD-101 smoke detectors are ideal for places where there is for places where there is risk of fire Residential and commercial places.

Product specification:

Model: SD-101	Compatible with EN54-7
Normal current consumption: 20 μ A	Alarm current: 30 mA
Temperature range: -10-50 C	Humidity: %95 without condensation



کانکتور استوانه ای (نافی) جدا شونده ۳۲ پین

شرکت دانش بنیان کارن افزار نوید پارسیان

کانکتور الکتریکی یک وسیله الکترومکانیکی است که یک اتصال قابل جداسازی را میان دو زیر مجموعه یک سیستم الکتریکی / الکترونیکی برقرار می سازد بدون اینکه تاثیری منفی بر کارکرد سیستم بگذارد.

کانکتورهای الکتریکی دارای دسته بندی های مختلفی هستند :

کانکتورهای استوانه ای

کانکتورهای مستطیلی

کانکتورهای فیبر نوری

کانکتورهای کواکسیال

مشخصات محصول:

تعداد پین	۳۲
حداکثر آمپر هر پین	۱۲ A
شرایط دمایی عملکردی	-۵۵°C ~ ۱۲۵°C
کاربرد	صنایع هوایی



Electrical connector 32 Pins

Karen Afzar Navid Parsian

An electronic connector is an electromechanical system which provides a separable interface between two subsystems of an electronic system without an unacceptable effect on the performance of the system.

A connector is an electromechanical system that creates an electrical connection by mechanical means. As will be discussed, Deflection of mechanical springs creates a force between the two halves of the connector on mating, which creates areas of metallic contact at the mating interface. The separability of the mating interface is the reason for using a connector in the first place.

Type of connector :

- Cylindrical connector
- Rectangular connector
- Fiber optic connector
- Coaxial connector

Product specification:

Number of pins	32
Max current	12 A
Operation temperature	-55°C ~125°C
Usage	Aviation Industry



نمایشگر و ساعت خودرو

شرکت پویش پرداز

پنل جلو آمپر یکی از مهمترین قطعات الکترونیکی خودرو است، از این جهت که مانیتورینگ کل کارکرد خودرو و وضعیت موتور، سرعت، بنزین، دمای آب، وضعیت باد و ... برای راننده بوسیله این قطعه انجام می‌پذیرد، برای کلیه سازنده‌ها و مراجع استاندارد این مجموعه بسیار مهم و مورد توجه است. این مجموعه برای شرکت ایران خودرو دیزیل و خودروهای کامیونت آرنا و کامیون آریا و واگن هود طراحی و ساخته شده است.

پنل ساخته شده در شرکت پویش پرداز دارای بیشترین تعداد گیج نشان‌دهنده وضعیت خودرو (۷ گیج) است، و نسبت به خودروهای سواری و سبک باری دارای ۳ گیج اضافه ترمی باشد: تعداد ورودی‌های زیاد، ۷ گیج، ولتاژ ۲۴ ولت خودرو، نویز بسیار بالا و تکان‌های شدید خودروهای باری به نسبت خودروهای سواری، طراحی و ساخت این مجموعه را کاملاً متمایز می‌کند. تاثیر مطالب فوق و کاربری‌های خاص آن به قدری ساخت این مجموعه را متفاوت می‌کند که تقریباً هیچ قطعه ساز داخلی وارد عرصه تولید آن نشده است.

از تفاوت‌های قابل ذکر این مجموعه، قابلیت کالیبراسیون برای کار با انواع موتورهای بنزینی و دیزلی مختلف داخلی و خارجی است که برای خودروساز در شرایط کنونی بسیار حائز اهمیت است. این کالیبراسیون برای هر دو گیج دورموتور و کیلومتر انجام می‌گیرد. طراحی مهندسی و ساخت پنل به طور کامل در مجموعه پویش پرداز انجام پذیرفته است و با در نظر گرفتن موارد ذکر شده، این قطعه تست‌های مختلف و متنوع شامل تست EMC، تشعشع الکترومغناطیسی، تست EMI، تست گرد و غبار، تست عملکرد، تست ارتعاش، تست نفوذپذیری، تست دوام، تست نویز، تست شوک مکانیکی و تست‌های کارخانه‌ای مربوط به شرکت ایران خودرو دیزیل با موفقیت پاس نموده است.

مشخصات محصول:

قابلیت نمایش اطلاعات پایه مانند ساعت، تاریخ، دمای هوای محیط	نمایش موقعیت قطعات و اجزای ایمنی خودرو مانند باز بودن درب‌ها
طیف نوری مختلف نمایشگر	امکان هشدار به راننده مبنی بر تخطی از سرعت مجاز تعریف شده
منطبق با کانکتورهای استاندارد خودرو	ارتباط از طریق سیستم مالتی پلکس با سیستم صوتی خودرو و نمایش اطلاعات



Multi Function Display

Pouyesh Pardaz Company

Instrument panel (IP) is one of the most important electronic parts of vehicle since the monitoring of vehicle performance, RPM, speed, fuel, water temperature and wind condition is done by this part. IP has been designed and produced for Iran Khodro Diesel Company and could be used in WH1924 and Arna and Arya trucks. This IP has 7 gauges (more than 3 gauge from other vehicles)

Has the largest number of vehicle status gauges (7 gauges) and has 3 more gauges compared to the other cars and trucks.

The significant difference of our panel is its calibration capability to work with the various gasoline and diesel engines of both domestic and foreign vehicles.

This calibration is done for both Tachometer and Speedometer.

Instrument panel design and production have been completely done by Pouyesh Pardaz Company and successfully passed all following tests:

This Ip has 7 gauges (more than 3 gauge from other Ip vehicle). the significant difference of pouyesh pardaz. Ip is Its calibration capability. It can work with variose kind of gasoline and diesel engines for both OEM and foreign vehicles. It has been designed and calibrated by pouyesh pardaz engineers and passed.

Product specification:

EMC test
EMI test
Dust test
Performance test
Vibration test
Insulation test
Durability test
Noise test
Mechanical shock test
Factory tests of Iran Khodro Diesel company



سیستم ضبط مکالمات فونیکس (ققنوس)

شرکت مهندسی بهین سامانه فردا

شرکت مهندسی بهین سامانه فردا از سال ۱۳۷۶ متمرکز بر طراحی و ساخت سیستم ضبط مکالمات مطمئن بوده است. سیستم حاضر اولین محصولی است که از ابتدا مشخصات آن به نحوی برگزیده شد که جذابیت لازم را برای فروش داخل و خارج از کشور داشته باشد. موارد ذیل را می توان به عنوان تمایزات عمده سیستم ضبط مکالمات تلفنی-رادیویی ققنوس نسبت به سیستم های مشابه قلمداد نمود:

- ضبط مکالمات چهار تایی و دو کانال آنالوگ و VoIP بدون بکارگیری رایانه در فرآیند ضبط اطلاعات
- ذخیره اطلاعات بر روی دیسک الکترونیکی (SSD) با افزایش دوره گارانتی به ۵ سال
- عدم نیاز به خنک کننده یا Fan (قطعی ترین الزام در نگهداری رایانه ها)
- مجهز به يك UPS داخلی با ظرفیت تامین انرژی به مدت ده ساعت (وابسته به تعداد کانال ها) و باتری با طول عمر متوسط ده سال و تست خودکار باتری می باشد.
- يك نشتم يك رایانه، انرژی مصرف کرده و هزینه برق دارد.
- کیبورد و ماوس ندارد و دسترسی به سیستم از طریق صفحه نمایش لمسی ۳٫۵ اینچی یا شبکه برقرار می گردد.

مشخصات محصول:

مشخصات عمومی:	تعداد کانال: ۴ تا ۳۲ (گام افزایش ظرفیت: ۴)
	انواع ورودی: آنالوگ، دیجیتال، بی سیم و VOIP
	روش شروع و پایان ضبط: برداشتن گوشی (زنگ)، فرمان کاربر-تشخیص سکوت
مشخصات ذخیره سازی:	ظرفیت ذخیره سازی اولیه: ۱۶۰۰۰ کانال- ساعت
	دیسک ذخیره سازی اولیه: SATA II هارددیسک
	عملیات پس از پر شدن دیسک: پاک کردن قدیمی ترین مکالمات بطور خودکار
	مدیای تهیه نسخه پشتیبان خودکار: SD Card, External Archive on PC
مشخصات سیستم:	زبان سیستم: جاوا
	ابعاد: ۱۳۵×۴۸۳×۴۰۰ میلی متر
	وزن بدون کارت ورودی: ۶/۵ کیلوگرم
	ولتاژ تغذیه: VDC۲۴ و ۶۵- VAC ۲۲۰
	نمایشگر: ۳٫۵ اینچ
	منبع صدا: بلندگوی داخلی / هدفون
	ورودی شبکه: RJ۴۵
	پورت خروجی صدا: Jack Phone
	USB پورت: USB۲٫۰
	ثبت شماره تلفن ورودی: DTMF/ETSI FSK/Bell core FSK
	فرکانس گذر ضبط: ۳۰۰ تا ۳۴۰۰ هرتز
	امپدانس ورودی: بیشتر از ۱۰ کیلو اهم
	Crosstalk Ratio: کمتر از ۷۰ دسی بل
	Rated Current: ۰/۲ آمپر ساعت در ۲۲۰ ولت AC
	باتری UPS: ۹ AH و ۷٫۲AH
	کارکرد با UPS: ده ساعت
	دمای کارکرد: صفر تا ۵۰ درجه سانتیگراد



Phoenix-DSR: Radio & Telephone Recorder Server

Behin Samaneh Farda

Phoenix-DSR is a communication (radio and telephone) recorder server without using computer in its recording process. It is designed to be easily integrated with all major PBX's and Radio Switching Systems. It is a real maintenance-free and secure system and can be operated both with AC and DC power supplies. Moreover it is equipped with an internal UPS which is able to supply the system energy for at least four hours.

Product specification:

General:	No. of Channels	4 to 32 (in steps of 4)
	Input Types	Analog, Digital (Depends on PBX) and VoIP
	Record Activation:	Voice Activity Detection, Hook Status, User Command
Recording:	Primary Storage Capacity:	16000 Hours-Channel
	Primary Storage Type:	Hard disk SATA II
	Scenario after Storage is Full:	Automatically Deletes the Oldest Records
	Auto Archive Media:	SD Card / External Archive on PC
System Specifications	Programming Language	Java
	Dimensions	135×483×400 mm ³
	Weight (No Input Module)	6.5 Kg
	Input Supply Voltage	65-220 VAC ↵ 24 VDC
	Embedded Display	3.5"
	Audio Source	Internal Speaker/Headphone
	Network Connector	RJ45
	Audio Port	Jack Phone
	USB Archiving	USB2.0
	Caller ID	DTMF/ETSI FSK/Bell core FSK
	Recording Band Pass	300- 3400 Hz
	Input Impedance	More Than 10KΩ
	Crosstalk Ratio	Less Than 70 dB
	Rated Current	0.2 AH/220AC
	UPS Battery	12VDC/ 7.2 AH
	UPS Hold Up Time	Up to 10 Hours
Operational Temperature	0°C ~50°C	



تصحیح کننده الکترونیکی حجم گاز

شرکت ریز سازگان تکین

دستگاه ۴۰۰ - TFE یک تصحیح کننده الکترونیکی حجم گاز می باشد که با استفاده از خروجی های پالس کنتورهای مختلف، فشار دمای خط، مولاریته اجزای گاز، ضریب تراکم عالی K و ضریب تصحیح C را مطابق با استانداردهای متعارف محاسبه نموده و به کمک آن حجم واقعی مصرف را در ایستگاه های پرمصرف و صنعتی محاسبه و رگورگیری می نماید.

طبق قانون عمومی گازها، یک گاز در فشار و دمای مختلف، حجم مختلفی را نشان می دهد و این دستگاه برای محاسبه دقیق مصرف گاز در شرایط پایه طراحی شده، بطوریکه وقتی در کنار یک کنتور توربینی قرار میگیرد می تواند حجم دقیق مصرف گاز را اندازه گیری و نمایش دهد و قبض گاز مصرفی مشترک، از روی این دستگاه محاسبه میشود. علاوه بر آن نرخ جریان گاز (دبی)، چگالی گاز، و دیگر پارامترهای اندازه گیری را محاسبه می نماید. این دستگاه باتری- کار (Battery Operated) بوده و دارای عمر باطری بالایی تا ۶ سال مطابق شرایط کارکرد استاندارد می باشد. دستگاه بطور خلاصه شامل واحد مرکزی، سنسور فشار داخلی (built-in)، سنسور دما و همراه با کابل و کانکتور مختلف برای اتصال به و خروجی های مختلف پالس کنتوهای توربینی (LF, MF, HF) می باشد. دستگاه دارای انعطاف پذیری بالایی در برنامه ریزی پارامترهای اولیه نسبت به دستگاه های خارجی می باشد و در محاسبه ضریب تراکم عالی می تواند از روش ها و متدهای استاندارد متفاوتی مانند (AGA-NX19, AGA-88, GERG88, AGC1-AGA, S-AGA, GC2-Fixed, ...) استفاده نماید.

با توجه به دارا بودن ورودی و خروجی های متفاوت قابل برنامه ریزی، می توان از دستگاه ۴۰۰ - TFE در بخش های مختلف صنعت گاز اعم از تصحیح، رگور دیتا، کنترلرهای صنعتی و ... استفاده نمود. همچنین دستگاه ۴۰۰ - TFE دارای روش های مختلف تخلیه داده و برنامه ریزی اعم از ارتباط سریال، پورت نوری (Optical Probe)، ارتباط رادیویی RF، صفحه کلید ۸ تایی می باشد که این امر باعث می شود کاربران براحتی و از راه دور سیستم را برنامه ریزی و یا اطلاعات را تخلیه نمایند. یکی دیگر از ویژگی های بالای این سیستم استفاده از ۵ مرحله قفل های سخت افزاری و نرم افزاری و دیگر تمهیدات لازم، برای جلوگیری از بروز خرابکاری (Anti tampering) و دستکاری مشترکین در سیستم می باشد که نسبت به تولیدات خارجی دارای کارایی بسیار بالاتری می باشد. بواسطه نیاز شرکت ملی گاز ایران برای مسایلی از قبیل ایمنی و استفاده این سیستم در Zone ۱ Ex تمامی موارد قید شده در استانداردهای لازم جهت اخذ گواهینامه های بین المللی مطرح شده در استاندارد IEC ۶۰۰۷۹-۰۰، IEC ۶۰۰۷۹-۱۱، IEC ۶۰۰۷۹-۰۱، EN ۱۲۴۰۵ در کلیه مراحل طراحی و تولید رعایت شده است.

مشخصات محصول:

نام دستگاه	TFE-۴۰۰
ابعاد	۱۶x۱۰x۸.۶ cm ³
درجه حفاظتی	IP-۶۶
دمای کارکرد	-۳۰°C to +۶۰°C
باتری	۱ باتری لیتیوم، زمان عمر > بالای ۶ سال مطابق شرایط کارکرد استاندارد، باتری اضافی آپشنال
صفحه نمایش	LCD دو خطی ۱۶ کاراکتری، ۸۰ منوی مختلف
پالس های ورودی	سه نوع پالس فرکانس پایین، بالا و متوسط LF, MF, HF
سنسور فشار	سنسور فشار مطلق، سنسور جریان تیپ OEM، integrated in housing with proper connection to Steel Pipe, M1x1.5 thread, ۲,۳,۴,۶, ۱۰" Pipe
سنسور دما	PT-۱۰۰۰، مطابق با IEC ۷۵۱ Class A، دقت ۰.۳°C، کیت اتصال فولاد ضد زنگ ۲,۳,۴,۶, ۱۰" sizes، محلوله دمای اندازه گیری: ۲۵°C to +۵۵°C
ضریب تراکم پذیری	طبق فرمول های استاندارد ۱۹-AGA-NX, ۲-AGA-AGC, ۸۸-S-GERG



Electronic Volume Corrector

Rize Sazgan Takin Company

The TFE400- Volume Conversion Device is a type 1 volume conversion device is used for the conversion of the gas volume measured in the operating state by a gas meter to the standard state and in the appropriate energy. The values of pressure and temperature are measured for the determination of the system Operation continuously. The compressibility factor can be computed alternatively according to S-GERG88-, AGA8-GC1, AGA8- GC2, AGA-NX19 or it can be entered as a constant Value. consequently the TFE-400 Calculate the Conversion Factor C and standard gas Volume Vb as below formula .

$$k=Z/Zb$$

Where:

P: Actual Pressure (gas Pipe line pressure)

Pb: Base Pressure (1.00231705 atm)

T: Actual Temperature

Tb: Base Temperature (15.55556 °C)

Z: Actual gas compressibility Factor

Zb: Gas Compressibility factor at Base Conditions

C: conversion factor

Vm: Gas Actual Volume

Vb: Gas Standard (Base) Volume

Product specification:

Device Name	TFE-400
Dimensions	16x10x8.6 cm ³
Protection Class	IP-66
Operating Temperature	-30C° to +60C°
Battery	1 Lithium Battery , Service life time >6 years under standard operating conditions, optional additional Battery
Display	2 line 16 Character LCD ,with 80 versatile Menu
Pulse Inputs	3 Different programmable weighted pulse Sources , LF, MF, HF
Pressure Sensor	Absolute pressure Sensor ,Type OEM Compensated Sensor , integrated in housing, with proper connation to Steel Pipe,M12x1.5 thread , pressure Range : 5/10/20/30/40/80 Bar with 0.2%FS error *other pressure ranges on Request
Temperature Sensor	PT-1000 , according to IEC 751 Class A, precision 0.2°C ,with stainless Steel Connection kit to 2,3,4,6,10" Pipe sizes, other size ranges on request , measurement temperature range : -25°C to +55 °C
Compressibility	Calculation According to AGA-NX19,S-GERG88, AGA-8GC1,2 or Fixed



سامانه های الکترواپتیکی تشخیص و پایش گاز (طیف نگار مسیر باز)

شرکت ایلیا بنیان دانش

ایلیا-زنون ۱۱۰ شامل یک فرستنده (منبع) پیشرفته مادون قرمز و یک آشکار ساز (گیرنده) مادون قرمز می باشد که می توانند در راستای یک خط دید در فاصله ۴ تا ۱۴۰ متری از همدیگر قرار بگیرند و حضور گازهای اشتعال پذیر را تشخیص دهند و مقدار آن را حتی در شرایط محیطی به شدت نامساعدی مانند گرد و غبار، مه، باران، برف یا لرزش که موجب کاهش شدید سیگنال می شوند، اندازه گیری کنند (مجهز به دو بازه ی طول موجی اندازه گیری یا Dual Wave Length). حسگر مرجع می تواند انسداد پرتو را تشخیص دهد، تغییرات رطوبت را در نظر گیرد و بر این اساس اختلال منبع نور یا کثیف بودن سطوح اپتیکی را تشخیص می دهد. در گیرنده (آشکار ساز) و فرستنده برای جلوگیری از انجماد و انقباض ناشی از بارش برف و برودت هوا، از اپتیک های گرم استفاده می شود.

مشخصات محصول:

مشتری می تواند برای شناسایی نوع گاز انتخابی مانند: H_2S , N_2 , CO , CO_2 و دیگر گازها، نوع گاز و برد و حتی چند نوع گاز را به طور همزمان مشخص نماید.

مدل	۱۱۰	۱۲۰	۱۳۰	۲۱۰	۲۲۰	۲۳۰	۳۱۰	۳۲۰	۳۳۰	۳۴۰
محدوده تشخیص (متر)	۴-۲۰	۱۵-۷۰	۵۰-۱۳۰	۴-۲۰	۱۵-۷۰	۵۰-۱۳۰	۱-۴	۲-۸	۷-۲۵	۱۵-۵۰
نوع گاز	$C_1 - C_8$		Ethylene				H_2S , NH_3 , Benzen, Toluene, Xylene, Styren			

حداقل زمان پاسخ دهی	۳ ثانیه
ایمن از اعلان هشدار غلط	تاثیر ناپذیر در برابر تابش پرتوهای خورشیدی، شعله های آتش ناشی از سوختن هیدروکربن ها و منابع مادون قرمز خارجی.
واکنش طیفی	۴-۲ میکرومتر



Electro-Optical Open Path Gas Detectors

ILIYA Bonyan e Danesh Company

ILIYA-Xe110 includes an advanced IR transmitter (source) and a detector (receiver) that can be along in a line of sight from 4 to 140 meters from each other. They can detect the presence of flammable gases in vision distance (maximum 140 meters) and measure their concentrations even in extremely unfavorable environmental conditions such as dust, fog, rain, snow or vibration that reduce signal severely (Equipped with Dual Wave Length).

Reference sensor can detect the beam blockage, consider the changes of humidity and on this basis detects the disorder of light source or dirty of optical surfaces. Hot optics are used in receiver (detector) and transmitter to prevent freezing and contraction due to snow and cold air.

Product specification:

To detect the various gases like H₂S, N₂, CO₂ and CO, customer can choose the gas type and range. Ordering detector with ability to detect various gas types simultaneously is also possible.

Model	130	120	110	230	220	210	340	330	320	310
Detection Range (m)	-130 50	-70 15	4-20	-130 50	-70 15	4-20	-50 15	-25 7	2-8	1-4
Detected Gas	C ₁ - C ₈			Ethylene			H ₂ S, NH ₃ , Benzene, Toluene, Xylene, Styrn			

Response Time	3 Sec
Immunity to False Alarm	Not influenced by solar radiation, hydrocarbon flames and other external IR radiation sources
Spectral Response	2-4 μm
Sensitivity Range	0-5LEL.m
Displacement/ Misalignment tolerance	± 1°
Drift	Long term 5± % of full scale
Temperature Range	- 40°F (- 40°C) to +149°F (+65°C)
Warranty	2 Years Replacement warranty and 5 years after – sales service by ILIYA Bonyan-e- Danesh



برجسته نگار ۲

شرکت پکتوس

نمایشگرهای بریل به همراه خروجی صوتی بهترین جایگزین مانیتور نابینایان در استفاده از کامپیوتر می باشند. همچنین کمبود منابع چاپی بریل (به علت هزینه بالای چاپ بریل ، حجم زیاد و عمر کم کتاب های بریل و ...) باعث شده تا نمایشگر بریل تنها جایگزین مناسب در این مقوله نیز محسوب شود.

برجسته نگار تنها نمایشگر لمسی بریل با پوششش زبان فارسی بوده و در دو مدل برجسته نگار ۲ و ۳ ارائه می شود.

مشخصات محصول:

نمایشگر لمسی بریل ۴۰ سلولی	دارای سلول های ۸ نقطه ای بریل از جنس پلاستیک ضد حساسیت
بدون نیاز به نصب درایور در ویندوز (HID)	دارای کلیدهای قابل تعریف
دارای دو سطح سفتی و نرمی برای نقاط بریل	وزن ۱۴۰۰ گرم
دارای صفحه کلید ۱۶ کلیدی با قابلیت تعریف در نرم افزارهای مختلف	همراه با کیف محافظ
اتصال به رایانه از طریق درگاه USB	



Electronic Support Fund
for Research & Development
(ESFRD)

Barjastehnegar 2

Pactos Company

Braille displays and Voice output are the best replacement for monitors, with them Blind people can use computer systems. Also Braille printed materials are so rare (because of limitations caused by production expenses, volumes, short life of books, etc.) Braille display is the only proper alternate choice.

Barjastehnegar is the only Braille display which supports Farsi language and is representing in 2 models Barjastehnegar2 and 3.

Product specification:

High frequency and double conversion online Technology
40 cells, each with 8 anti-allergic plastic pins
CR keys
16 keys Braille keypad
Dimensions: 4.5 cm x 20.3 cm x 31.6 cm.
Weight: 1400 g
Connecting via USB port
With carry bag
40 cells, each with 8 anti-allergic plastic pins
CR keys
16 keys Braille keypad
Dimensions: 4.5 cm x 20.3 cm x 31.6 cm.
Weight: 1400 g
Connecting via USB port
With carry bag
40 cells, each with 8 anti-allergic plastic pins



منبع تغذیه بدون وقفه

شرکت صنایع الکترونیک فاران

یو. پی. اس دستگاهی الکترونیکی است که برای مصرف کننده حساس به منظور تامین پیوسته انرژی (حتی در صورت قطع برق) و همچنین حفاظت آنها در مقابل اختلالات موجود در شبکه برق سراسری استفاده می شود .

یو. پی. اس می تواند کاهش یا افزایش ناگهانی ولتاژ، تغییرات فرکانس، انواع اعوجاج و مشکلات جامع ایجاد شده بر روی شبکه های برق شهری را تصحیح و تحویل به مصرف کننده نماید .

این دستگاه دارای بروز ترین تکنولوژی یعنی Online Double Conversion با شکل موج خروجی کاملا سینوسی می باشد، همچنین با توجه به تکنولوژی PFC (اصلاح ضریب قدرت) میزان بازدهی بالا نسبت به نمونه های مشابه دارد .

وجود پورت های RS۲۳۲, RS۴۸۵ و اتصال کارت SNMP امکان مانیتورینگ آن را فراهم می نماید . جهت استفاده در بانک ها، مخابرات، سیستم های امنیتی، مراکز اداری تجاری فروشگاه ها، تجهیزات کوچک پزشکی انتخاب مناسبی می باشد. از ویژگی های دیگر این محصول می توان به قابلیت تعیین میزان زمان برق دهی (بک آپ) با توجه به درخواست مشتری اشاره کرد.

مشخصات محصول:

ردیف	مشخصات
۱	دارای PF بیش از ۰.۸
۲	محافظت در برابر نویزهای Common Mode موجود در برق شهر
۳	تکنولوژی High Frequency
۴	پورت SNMP (اختیاری)
۵	قابلیت اطمینان بالا با داشتن قابلیت ECO بازده تا ۹۵٪ بالاتر
۶	روشن شدن با باتری در هنگام قطع برق (Cold Start)
۷	مدیریت پیشرفته باتری



Uninterruptable Power Supply

Faran Electronic Industries Company

Uninterruptable Power Supply is an electronic device that is used for sensitive loads in order to provide power continuously (even if some failures occur in grid) for them; also it can protect them against the existing AC Network (grid) disorders.

UPS can reduce or increase the voltage, frequency changes, also it can detect and correct any kind of distortion and comprehensive problems in the AC network (grid) and deliver them to the loads.

This Device follows the latest technology i.e. online Double Conversion with output sinusoidal waveform, also according to the PFC (Power Factor Correction) technology, It has high performance in compared with similar samples.

RS232, RS485 ports and optional SNMP card provide the possibility of monitoring for user.

This device is a good choice in order to use in banks, telecommunications, security systems, Office centers and medical equipment.

As other features of this product we can mention about the ability of define different back up time according to customer's request.

Product specification:

No	specification
1	Rated PF more than 0.8
2	Protect against Common Mode noises
3	High Frequency technology
4	SNMP port (optional)
5	High reliability by having a higher efficiency of 95% ECO
6	Cold Start
7	Advanced Battery Management(ABM)



Islamic Republic of IRAN
Ministry of
Industry, Mine & Trade



Electronic Support Fund
for Research & Development
(ESFRD)



Iran Permanent Exhibition of Electronics and Information Technology Industries



July 2017