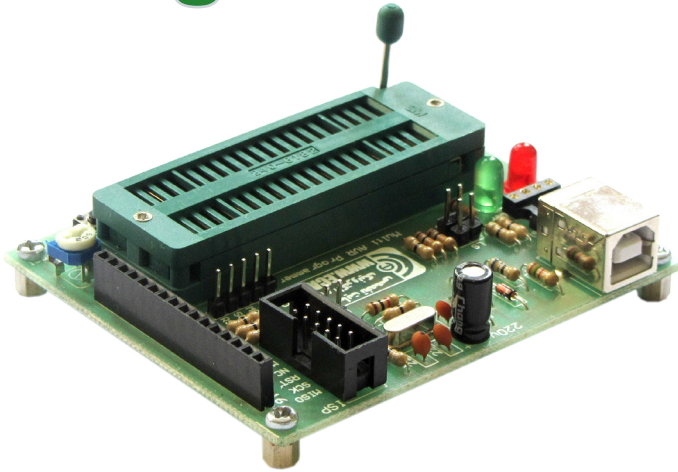


Multi AVR Programmer



برد آموزشی حرفه ای میکرو کنترلر های AVR

یکی از سریعترین راه های یادگیری میکروکنترلر استفاده از برد های آموزشی بوده که شما می توانید بدون اتلاف وقت جهت راه اندازی بخش سخت افزار بر روی برنامه نویسی تمرکز کرده و سریعاً با قسمت های مختلف میکروکنترلر آشنا شده و برنامه های خود را طراحی نمایید. همچنین می توانید بعد از تکمیل برنامه با الگو برداری از سخت افزار این برد آموزشی سخت افزارهای خود را پیاده سازی نمایید. علت نامگذاری این برد آموزشی به نام حرفه ای امکانات ویژه ای است که تنها بر روی این برد موجود می باشد، امکاناتی از قبیل اتصال MMC، اتصال GLCD، اتصال ماژول اترنت ENC28J60 که تنها در پروژه های حرفه ای و سطح بالا مورد استفاده قرار می گیرند.

یکی دیگر از مزیت های این برد آموزشی اندازه بسیار کوچک این برد است که مرحون طراحی ویژه آن است. همچنین یک کابل مخصوص پروگرامر STK300 به همراه این برد ارائه گشته که شما دیگر نیازی به پروگرامر نداشته و می توانید بصورت مستقیم از طریق نرم افزارهای استاندارد، میکروکنترلر خود را پروگرام نمایید.

در ادامه امکانات این برد آموزشی به اختصار لیست شده است:

- دارای ۸ عدد LED
- ۲ عدد سون سگمنت مالتی پلکس شده
- نمایشگر کاراکتری ۲*۱۶
- درایور موتور L9110S
- پورت سریال RS232
- دارای IC ساعت DS1307 و باتری بک آپ
- دارای حافظه EEPROM
- بازر
- صفحه کلید ۳*۴
- مولتی ترن جهت استفاده در ADC و Analog Comparator
- خروجی پورت های میکروکنترلر
- پورت ISP و Jtag
- MMC
- امکان اتصال ماژول Ethernet
- راه اندازی نمایشگرهای گرافیکی

۶۴*۱۲۸



یکی از تجهیزات مورد نیاز متخصصین برای کار با میکروکنترلرها یک پروگرامر است. در بازار انواع زیادی پروگرامر وجود دارد که می توان از آنها استفاده نمود و بهترین پروگرامر، پروگرامری است که بتواند احتیاجات شما را برآورده سازد.

این پروگرامر علاوه بر اینکه از طریق پورت USB به رایانه متصل می گردد، دارای نرم افزاری بوده که می تواند کار برنامه ریزی میکرو را برای شما بسیار ساده تر نماید.

متأسفانه قسمت پروگرام نمودن نرم افزارهایی همچون کدویژن یا بیسکام بسیار ساده بوده و معمولاً باعث سردرگمی و اتلاف وقت می گردند، اما شما توسط این نرم افزار می توانید بسیاری از اعمال پروگرام نمودن را از طریق یک کلیک کردن انجام دهید. شما توسط این پروگرامر علاوه بر پروگرام نمودن میکروکنترلرهای AVR می توانید انواع تراشه های eeprom سری 24Cxx را نیز پروگرام نمایید.

همچنین به منظور کاربردی تر شدن این پروگرامر، سوکتی به منظور تست LCD های کاراکتری بر روی برد قرار داده شده که می توانید انواع LCD های کاراکتری را توسط این قسمت تست نمایید.

این پروگرامر قابلیت نصب بر روی انواع ویندوزهای ۷ و ۸ و XP نسخه های ۳۲ و ۶۴ بیتی را دارا می باشد.

اطلاعات تکمیلی: www.link.ECA.ir/21

اطلاعات تکمیلی: www.link.ECA.ir/20

برد آموزشی حرفه ای SIM900

یکی از معروفترین و پرکاربردترین ماژول هایی که برای استفاده از شبکه GSM به بازار عرضه شده است ماژول SIM900 تولید شرکت سیمکام می باشد. شما توسط این ماژول می توانید به تمامی امکانات شبکه GSM دسترسی داشته و در انواع طراحی ها از این ماژول استفاده نمایید. از طریق کنترل این ماژول می توانید در هر جای کره زمین که امواج موبایل موجود می باشد دستگاه های خود را کنترل و به تبادل اطلاعات پردازید. این ماژول دارای قابلیت های اتصال به شبکه GPRS (اینترنت) ارسال و دریافت SMS و برقراری ارتباط صوتی می باشد.

امکانات بسیار زیاد این ماژول باعث گشته تا پیچیدگی زیادی در طراحی آن لحاظ شده و حتی با در نظر گرفتن تمامی موارد و تجربه چندین ساله شرکت سازنده، راه اندازی آن مشکل بوده و با کوچکترین اشتباه و یا اتصال ناخواسته ماژول سوخته و از کار بیفتد. وجود یک برد آموزشی با امکانات پیشرفته، می تواند خطای سخت افزار را به صفر رسانده و علاوه بر صرفه جویی در زمان شما با جلوگیری از هرگونه صدمه ای به ماژول در هزینه ای که برای آموزش برنامه نویسی صرف می کنید صرفه جویی چشم گیری داشته باشید.

این برد آموزشی ماحصل چندین ماه تحقیق و بررسی انواع بردهای مختلف از معتبرترین شرکت های خارجی بوده که توسط آن می توانید متنوع ترین و حرفه ای ترین برنامه های مربوط به این ماژول را طراحی و به مرحله اجرا دریاورید. امکانات برد به گونه ای طراحی گشته تا دربرگیرنده انواع پروژه هایی که توسط این ماژول به مرحله اجرا گذاشته می شود را جوابگو باشد.

لازم به ذکر است به منظور افزایش کارایی دستگاه و صرفه جویی در زمان شما، انواع پروژه های متنوع و کاربردی توسط این برد ارائه می گردد، لیست کامل پروژه های مربوط به این برد آموزشی شامل موارد زیر می باشد:

Answer Call, Date&Time, Email Sender, FTP Server, Input Control, Make Call, Net Registration, Operator Name, Relay Control, Signal Quality, SMS Receiver, SMS Sender, USSD Code, PRO Keypad, LabVIEW

برای دریافت اطلاعات بیشتر و مشاهده نکات فنی به لینک زیر مراجعه کنید

اطلاعات تکمیلی: www.link.ECA.ir/67



برد کاربردی صنعتی

AVR Ethernet



یکی از معرفتترین پروتکل های مورد استفاده با ضریب اطمینان بالا پروتکل اترنت بوده که علاوه بر سرعت بسیار بالا قابلیت استفاده در محیط های صنعتی را نیز دارا می باشد.

متأسفانه میکروکنترلرهای AVR هیچ کدام از این پروتکل پشتیبانی نکرده و بسیاری از طراحان و متخصصی نمی توانند از این پروتکل در طرح های خود استفاده نمایند. اما در این برد شما با تراشه جانبی ENC28J60 می توانید پروتکل اترنت را به میکرو AVR خود اضافه نمایید.

این برد کاربردی - صنعتی دارای یک تراشه اترنت بوده که شما را قادر می سازد تا انواع برنامه نویسی های خود را بر اساس پروتکل اترنت انجام دهید.

طراحی برد بگونه ای است که شما می توانید دستگاه را در انواع محیط های صنعتی و غیر صنعتی به کار ببرید.

همچنین وجود LCD و شستی باعث شده تا بتوان برد را در هر مکانی بدون نیاز به رایانه به کار برده و از آن به عنوان یک دستگاه واحد و سرور استفاده نمود.

به همراه برد سورس های کاملی به انواع کامپایلرهای رایج ارائه می گردد تا شما بتوانید در سریعترین زمان ممکن دستگاه خود را طراحی و مورد استفاده قرار دهید.

برای دریافت اطلاعات بیشتر و مشاهده نکات فنی به لینک زیر مراجعه کنید

اطلاعات تکمیلی: www.link.ECA.ir/10