

سیستم آموزشی میکرو کنترلر ARM



SA-AM

معرفی ، کاربرد و قابلیت های کلی دستگاه

سیستم آموزشی SA-AM مجموعه ای کامل جهت آموزش میکرو کنترلر ARM و مدارهای مرتبط با این نسل از میکرو کنترلر ها است. تراشه انتخاب شده در این مجموعه آموزشی LPC1768 از خانواده CORTEX-M3 محصول شرکت NXP است که باتوجه به تعداد سازندگان این تراشه تجهیزات و منابع اطلاعاتی موجود بهترین گزینه جهت آموزش میکرو کنترلر ARM است.

کلیه بلوک های آزمایشی این مجموعه سازگار با تراشه LPC1768 بوده و تمام مثال ها و برنامه های موجود در دفترچه راهنما نیز بر مبنای DATASHEET و USER MANUAL تراشه مذکور طراحی شده است.

نقشه شماتیک بلوک ها تشریح برنامه های نوشته شده و نحوه ارتباط میکرو کنترلر با سایر بلوک ها به طور کامل در دستور کار دستگاه قرار داده شده است.

به منظور حمل و نقل ساده تر و محافظت قطعات روی برد این دستگاه در محفظه ای پرتابل طراحی شده است که باعث کاهش وزن مجموعه و در نتیجه افزایش عمر و دوام کالا شده است.

همچنین برد بوردی جهت تشکیل مدارهای دلخواه و ارتباط با بلوک ها از طریق ترمینال های مادگی در این مجموعه قرار داده شده است .

ویژگی های فنی منحصر به دستگاه

مجهز به میکروکنترلر LPC1768 و پروگرامر + قابلیت اتصال به دوربین OV7670 و LCD + کانکتور RJ-45 جهت ارتباط با شبکه + سوکت SD-MMC جهت خواندن و نوشتن اطلاعات بر روی حافظه خارجی + پورت JTAG جهت ارتباط با J-Link + پورت USB-HOST و USB-DEVIDE + ۲۴ عدد LED + دات ماتریس + سون سگمنت ۴ رقمی و نمایشگر نوع HEX + LCD کارکنتری + شامل سنسور دما و ... + ۸ عدد کلید فشاری + پورت USB + مبدل CAN + منبع تغذیه

لوازم جانبی: کابل های ارتباطی + تراشه ARM-LPC1768 + کانکتور Jtag/ICE Debugger + کانکتور LAN برای ارتباط با شبکه + CD شامل نمونه فیلم های آموزشی + امکان برنامه ریزی از طریق پورت سریال و J-LINK + رگولاتور ۳/۳ ولت و ۵ ولت بر روی برد + LED نمایشگر تغذیه + برنامه های نمونه جهت کار با تمامی بخش ها تحت KAIL + فایل دستور کار و نرم افزار های KEil و Flash Magic + دستورکار

لیست متعلقات و تجهیزات دستگاه

۲۰ رشته کابل ارتباطی

کابل برق

CD شامل دفترچه راهنما و نرم افزار های FLASH MAGIC و KEIL

ابعاد دستگاه

ابعاد برد: طول 97 سانتی متر * عرض 85 سانتی متر



SAYAN

شرایط گارانتی و خدمات پس از فروش

خدمات ضمانت (گارانتی) شامل تعمیر یا سرویس دستگاه و ارائه خدمات رایگان جهت تعویض قطعات و دستمزد تعمیر به مدت یک سال می باشد ولی ضمانتنامه در شرایط ذیل قابل اجرا نیست :

- صدمات ناشی از حمل و نقل ، نوسانات برق ، آتش سوزی یا حرارت زیاد ، تماس یا نفوذ آب و مواد شیمیایی خورنده ، گرد و غبار شدید ، رعد و برق ، حوادث طبیعی ، ضربه و استفاده غلط و یا بی توجهی به دستورالعمل های ذکر شده در دفترچه راهنمای دستگاه
 - دستگاه هایی که دستکاری شده اند و یا توسط اشخاصی به جز نمایندگان شرکت تعمیر شده باشند
 - هر نوع دستکاری و یا آسیب در هولوگرام های نصب شده بر روی دستگاه
 - هرگونه جابجایی پس از نصب بدون هماهنگی شرکت
 - مواد مصرفی شامل گارانتی نمی باشد
 - عدم تطابق برق با مشخصات دستگاه
 - اعمال سیگنال های نامناسب به خروجی های دستگاه
 - استفاده از لوازم جانبی و کابل های غیر استاندارد
 - عدم رعایت دستورالعمل ها و نکات ایمنی مندرج در دفترچه راهنمای دستگاه
 - باتوجه به کارت گارانتی ارائه شده روی دستگاه :
 - اعتبار ضمانت نامه تا تاریخ قید شده روی کارت خواهد بود.
- خدمات پس از فروش به مدت ۱۰ سال در قبال پرداخت هزینه ها می باشد.