

## SA-ARM7-S



### معرفی ، کاربرد و قابلیت های کلی دستگاه

برد SA-ARM7-S یک برد آموزشی برای میکروکنترلر های ARM7 شرکت ATMEL می باشد. این برد حاوی تمامی اطلاعات لازم سخت افزار و نرم افزار بوده و توانایی ارزیابی و توسعه قابلیت های میکروکنترلر AT91SAM7S256 را دارا می باشد. این میکروکنترلر با سرعت 55 مگاهرتز کار می کند. در این برد کار با بخش های پورت USB ، پورت سریال، ورودی آنالوگ ، نمایشگر LCD کاراکتری ، نمایشگر GLCD گرافیکی ، حافظه MMC ، حافظه EEPROM ، خروجی PWM بافرشده ، سنسور دما و ... را آموزش خواهید دید. همچنین تمامی 32 پایه I/O میکروکنترلر در قسمتی از برد به همراه یک بخش نمونه سازی (Prototyping Area) در دسترس می باشند.

### مشخصات فنی دستگاه

میکروکنترلر AT91SAM7S256

پورت USB

دو عدد پورت سریال ، یک عدد پورت debug

نمایشگر کاراکتری 16\*2 LCD به همراه پتانسیومتر تنظیم درخشندگی

نمایشگر گرافیکی 128\*64 GLCD

سوکت کارت حافظه SD/MMC

حافظه EEPROM

سه عدد خروجی PWM بافر شده

سنسور دما LM335

چهار عدد نمایشگر LED

سه عدد ورودی آنالوگ به همراه پتانسیومتر

چهار عدد کلید فشاری همه منظوره

کانکتور Jtag/ICE Debugger

پروگرامر پارالل Wiggler

محیط نمونه سازی (ProtoTyping Area)

دسترسی به تمامی 32 پایه I/O میکروکنترلر  
امکان برنامه ریزی از طریق پورت USB, Sam - BA  
رگولاتور 3/3 ولت و 5 ولت بر روی برد  
LED نمایشگر تغذیه برنامه های نمونه جهت کار با تمامی بخش ها تحت IAR5 , IAR4  
دارای یک کلاسوری کتابخانه ای و کیف مخصوص

## ویژگی های فنی منحصر به دستگاه

### SA-ARM7-S

میکرو کنترلر AT91SM7S256 پورت USB دو عدد پورت سریال , یک عدد پورت debug نمایشگر کاراکتری LCD, 2X16 به همراه پتانسیومتر تنظیم درخشندگی , نمایشگر گرافیکی

128 \* 64 GLCD به همراه پتانسیومتر تنظیم درخشندگی , سوکت کارت حافظه SD/MMC حافظه EEPROM سه عدد خروجی PWM بافر شده , سنسور دما , LM335 چهار عدد نمایشگر LED, سه عدد ورودی آنالوگ به همراه پتانسیومتر , چهار عدد کلید فشاری همه منظوره , کانکتور Jtag/ICE Debugger پروگرامر پارالل , Wiggler محیط نمونه سازی

( Proto Typing Area ) , دسترسی به تمامی 32 پایه I/O میکرو کنترلر , امکان برنامه ریزی از طریق پورت USB , Sam - BA , رگولاتور 3/3 ولت و 5 ولت بر روی برد, LED نمایشگر تغذیه, برنامه های نمونه جهت کار با تمامی بخش ها تحت IAR5 , IAR4 , دارای یک کلاسوری کتابخانه ای و کیف مخصوص

## لیست متعلقات و تجهیزات دستگاه

نمایشگر LCD کاراکتری 16\*2

نمایشگر LCD گرافیکی 128\*64

آداپتور 5 ولت

کابل رابط USB

کابل رابط سریال

CD شامل دفترچه راهنما ، دستور کار ، و نرم افزار - فیلم آموزشی

## ابعاد دستگاه

ابعاد برد : طول 25 سانتی متر \* عرض 16 سانتی متر  
پک کتابخانه ای : طول 28 سانتی متر \* عرض 19 سانتی متر

## عکس دستگاه



## 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 10 سال در قبال پرداخت هزینه ها می باشد.