

## Connection Series

Designed and Fabricated  
in Iran

### معرفی و پیشینه

شرکت "فناوران سامانه‌های راهبردی شریف" متشکل از دانش‌آموختگان و پژوهشگران دانشگاه‌های مطرح کشور می‌باشد که تمام توان خود را برای بومی‌سازی و تجاری‌سازی فناوری‌های پیشرفته و ارائه محصولات کاربردی به بازار صنعت و رباتیک کشور به کار گرفته‌اند. متخصصین کارآموده شرکت، راه‌اندازی و تجهیز چندین مرکز تحقیقاتی و آزمایشگاهی را در دانشگاه‌هایی نظیر صنعتی شریف، صنعتی امیرکبیر، شهید بهشتی و ... در کارنامه خود دارند.

محصول حاضر با نام تجاری RealSim با هدف تسهیل روند شبیه‌سازی تا ساخت نمونه آزمایشگاهی تولید شده است. فناوری این محصول براساس شناخت متخصصین شرکت از نیازها و ضعف‌های موجود در پژوهشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی دنیا توسعه یافته است، که اکنون در سه سری Action و Connection و DCM عرضه می‌گردد.



## فناوران شریف

سامانه‌های راهبردی  
(سهایی خاص)

تلفن و شماره: ۰۶۶۷۶۲۰۶۶

[www.fanavaran-sharif.ir](http://www.fanavaran-sharif.ir)

[info@fanavaran-sharif.ir](mailto:info@fanavaran-sharif.ir)

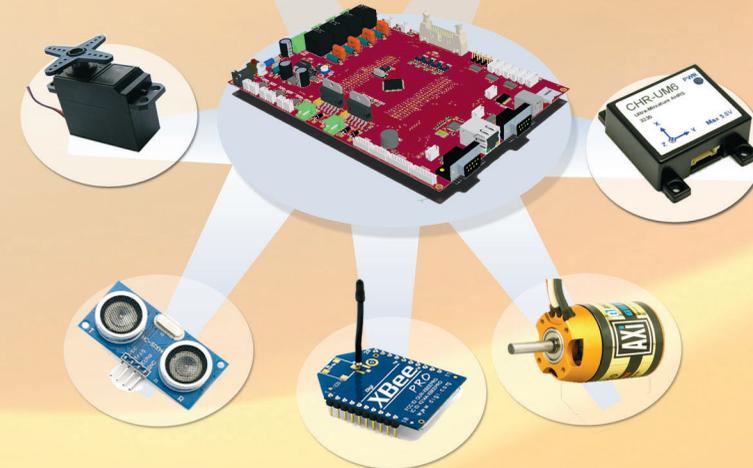
[realsim@fanavaran-sharif.ir](mailto:realsim@fanavaran-sharif.ir)

دارای گارانتی و خدمات پس از فروش

### راه حل یک مشکل!

پیاده‌سازی الگوریتم‌های کنترلی بر روی عملگرهای واقعی همواره از چالش‌های اصلی مهندسان می‌باشد. از این رو در بیشتر مواقع طراحی‌های مهندسی در مرحله شبیه‌سازی متوقف شده و محصول نهایی کاربرد عملی پیدا نخواهد کرد. این چالش عمدتاً از کمبود سخت‌افزار لازم برای تبدیل سیگنال‌های شبیه‌سازی به سیگنال‌های قابل استفاده برای عملگرها نشأت می‌گیرد.

بردهای RealSim سری Connection با توانایی راه‌اندازی انواع عملگرها و سنسورها و همچنین قابلیت تبادل اطلاعات با رایانه، پل ارتباطی مطمئنی بین شبیه‌سازی و دنیای واقعی می‌باشند. پردازنده پرسرعت این بردها با فرکانس کاری بالا، انتظار طراحان سیستم را از تطابق نتایج آزمایش و شبیه‌سازی برآورده می‌سازد.



از شبیه‌سازی تا واقعیت ...

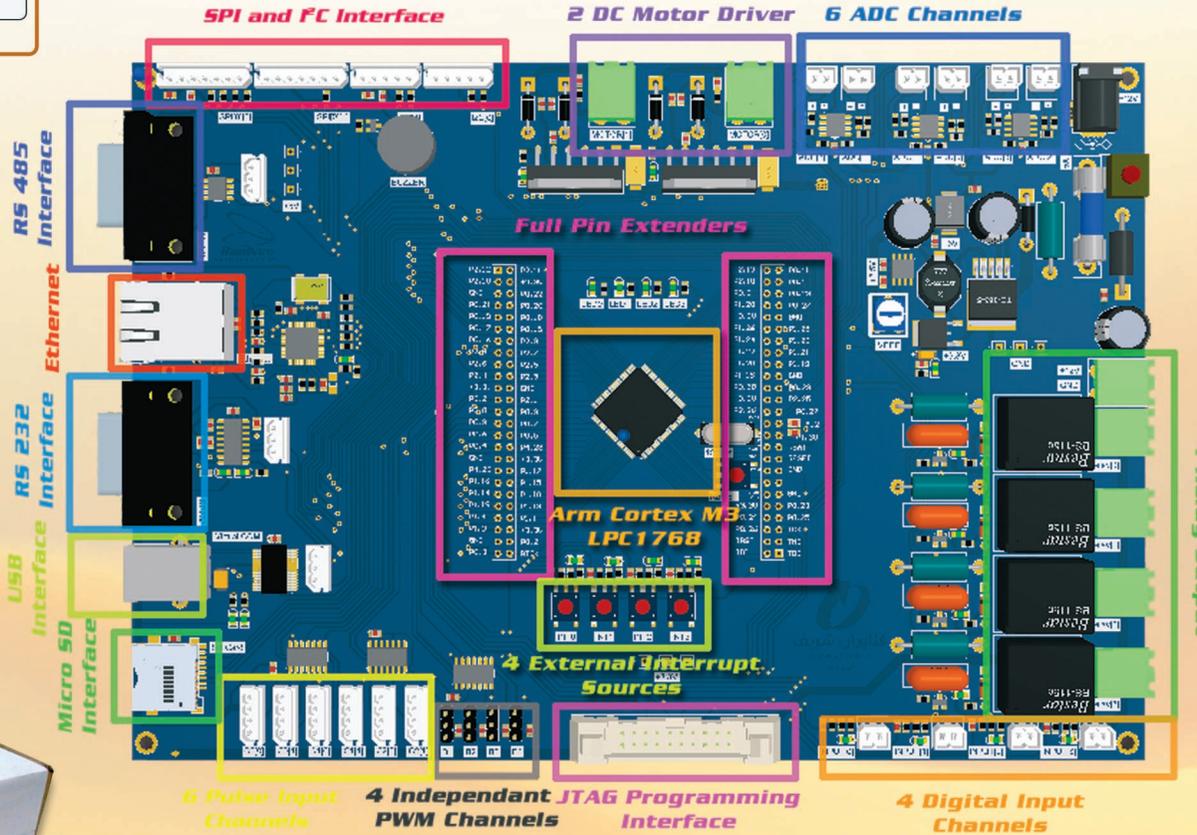
# Connection Series C21

- توانایی خواندن انواع سنسورهای دیجیتال از طریق واسطهای مختلف سریال همچون UART، SPI و I2C

- امکان بهره‌برداری از تمامی قابلیت‌های میکروکنترلر قدرتمند LPC1768 از طریق Pin Extenders

- قابلیت اتصال به نرم‌افزارهای مطرح شبیه سازی از قبیل Simulink و LabVIEW و استفاده از جعبه ابزار انحصاری RealSim در این نرم‌افزارها

- راهکاری جامع برای بحث سخت‌افزار در حلقه (Hardware In the Loop)



- قابلیت راه‌اندازی انواع سرووموتورها، موتورهای DC و موتورهای Brushless بدون نیاز به سخت‌افزار واسط

- توانایی دریافت همزمان ۸ سنسور آنالوگ با دقت ۱۲ بیت در ولتاژهای کاری متفاوت

- مجهز به انواع پورت‌ها برای برقراری ارتباط با سنسورهای مختلف از قبیل RS485، RS232، USB و خروجی‌های دیجیتال Phoenix

- نرخ اجرای دستورات کنترلی بالغ بر ۲۰۰۰ دستور در ثانیه همزمان با ارتباط مستقیم با نرم‌افزارهای شبیه‌ساز

