



Modular Programmable Automation Controller

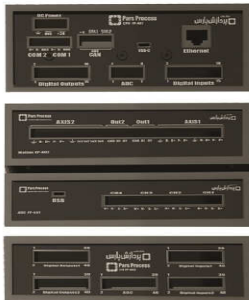
www.Pars-Process.com

معرفی

سیستم ماژولار کنترل صنعتی قابل برنامه ریزی

سیستم ماژولار صنعتی قابل برنامه نویسی MPAC شامل یک مجموعه کامل از ماژول های کنترل می باشد که جهت کنترل و مانیتورینگ در صنایع و کارخانجات به عنوان راهکاری پایدار و قابل اطمینان استفاده می گردد. قابلیت ماژولار سیستم MPAC به کاربر این امکان را می دهد که بر حسب نیاز پروژه خود، بتواند کارتهای توسعه Motion, ADC, GPIO IO و ... را به مجموعه به راحتی و به صورت Hot plug اضافه نماید. سیستم کنترلی MPAC شامل ماژول های ذیل می باشد

- CPU Module
- Digital IO Module
- ADC Module
- Motion Controller Module



خصوصیات و مزایا

عمومی :

- گذرگاه:
 - دارای پورت Ethernet به صورت Full Duplex, 100mps جهت اتصال به Ethernet یا Fieldbus
 - مجهز به پورت آنالوگ با دقت بالا (0.001 درصد) جهت قرانت اطلاعات انواع پیل اندازه گیری وزن و ..
 - مجهز به چهار کانال مدار ورودی 4 تا 20 میلی آمپر یا HART
 - مجهز به 16 ورودی دیجیتال از نوع ایزوله یا سرعت بالا
 - مجهز به 16 خروجی دیجیتال از نوع جریان بالا (40ma) یا سرعت بالا
- سیستم کنترل MPAC، پردازشگر سیگنال، نمایش دهنده و بازه وسیع ورودی / خروجی و شبکه صنعتی به صورت یکپارچه
- پردازشگر قدرتمند SOC با قابلیت پردازش موازی تا ده پروسس و سرعت 200 MHz
- قابلیت پردازش چند هسته ای و پشتیبانی از Multi Thread Programming
- هزینه کمتر نسبت به محصولات مشابه
- سرعت توسعه

سیستم عامل :

- اجرای Real Time برنامه های کاربر
- قابلیت ایزولاسیون پورت
- قابلیت کنترل تا 16 محور کنترل حرکت (Motion Control)
- قابلیت کنترل تا 6500 نود
- پشتیبانی از فایل سیستم FAT از طریق حافظه SD و USB
- مجهز به پورت LBus تا چهار کانال سازگار با پروتکل Modbus و RTU یا قابلیت کارکرد در سرعت بالا



Modular Programmable Automation Controller

ماژول CPU مدل CPU-407

- مطابق با استاندارد IEC61131-3
- پشتیبانی از FB های قدرتمند داخلی
- پشتیبانی از زبان برنامه نویسی Ladder تا 320 هزار خط کد
- پشتیبانی از شانزده Application به صورت موازی
- قابلیت مشاهده کلیه متغیرهای برنامه به صورت Online از Bus مرکزی
- قابلیت کنترل شانزده محور حرکتی از طریق MBus
- پشتیبانی از 64 عدد PID Controller به صورت Online
- پشتیبانی از برنامه نویسی اسکریپت
- قابلیت اشکال زدایی برنامه بصورت Real time
- محاسبه گر اعداد شناور با زمان محاسبه کمتر از 1 us
- قابلیت مدیریت برنامه های محلی از طریق Bus مرکزی
- بروز رسانی Real time از Bus مرکزی در کمتر از 10ms



ماژول توسعه GPIO مدل GPIO-301

- پشتیبانی از 32 کانال ورودی با سرعت بالا و ایزوله
- پشتیبانی از 32 کانال خروجی با سرعت بالا و ایزوله
- ولتاژ کاری 3-5 ولت
- قابلیت اتصال به یکدیگر و توسعه سریع
- بروز رسانی Real time از Bus مرکزی در کمتر از 10ms

ماژول توسعه ADC مدل ADC-398

- پشتیبانی از 16 کانال مبدل آنالوگ به صورت Single Point
- پشتیبانی از 4 کانال مبدل آنالوگ به صورت تفاضلی
- قابلیت فیلترینگ داده ورودی
- قابلیت برنامه ریزی هر کانال به صورت جداگانه و مجهز به سیستم هشدار
- محافظت شده در برابر افزایش جریان، نویز ورودی و تغییرات ناگهانی





Modular Programmable Automation Controller

www.Pars-Process.com

ماژول Motion Controller مدل MC-970



- کنترل همزمان چهار محور به ازای هر ماژول
- پشتیبانی از ارسال پالس و جهت به صورت تفاضلی
- فرکانس حرکتی حداکثر تا 2 مگاهرتز
- مجهز به چهار کانال ورودی دیجیتال
- مجهز به دو کانال خروجی دیجیتال
- پشتیبانی از Full Closed Loop, Semi Closed Loop and Open Closed Loop
- قابلیت کارکرد در دو مد Position and Speed
- قابلیت درونیایی Linear and Circular
- پشتیبانی از الگوی حرکتی مبتنی بر Trapezoidal و تاخیر در ابتدا
- مجهز به میکروسویچ های انتهایی Left & Right
- قابلیت تنظیم سرعت حرکت با دقت 500 نانوثانیه