



PLC

گزینه مورد نظر خود را انتخاب کنید

ES2 / EX2

سری DVP

AS

ES3

موشن کنترل

AH

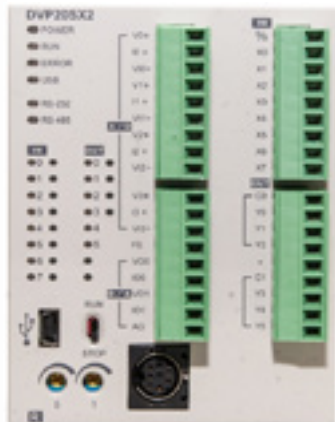
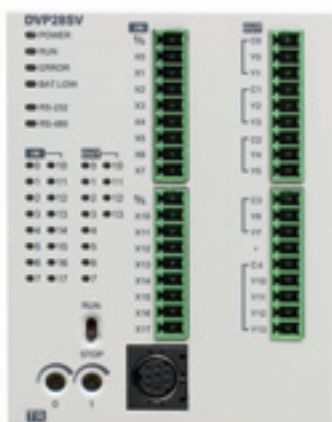
☎ :051-37133855-6

💬 :09014284236

WWW.ARCOKALA.COM



DVP / سری PLC



DVP های سری PLC

| DVP28SV11(T/R)2 | DVP26SE11(T/R) | DVP12SE11(T/R) | DVP20SX211(T/R) | DVP10SX11(T/R) | DVP28SA211(T/R) | DVP12SA211(T/R) | DVP28SS211(T/R) | DVP14SS211(T/R) | مشخصات |
|---|---|--|---|---|--|--------------------------|--------------------------|-----------------|--|
| 24VDC (-15% ~ 20%) | | | | | | | | | تغذیه |
| 16 | 14 | 8 | 8 | 4 | 16 | 8 | 16 | 8 | تعداد ورودی های دیجیتال |
| 12 | 12 | 4 | 6 | 2 | 12 | 4 | 12 | 6 | تعداد خروجی های دیجیتال |
| - | - | - | 4 (12 bit) | 2 (12 bit) | - | - | - | - | تعداد ورودی های آنالوگ |
| - | - | - | 2 (12 bit) | 2 (12 bit) | - | - | - | - | تعداد خروجی های آنالوگ |
| 512 | 480 | | | | | | | | حد اکثر ورودی+خروجی دیجیتال قابل افزایش |
| 4*200 KHZ | 2*100 KHZ 6*10 KHZ | | | 1*10 KHZ | 2*100 KHZ 6*10 KHZ | | 4*20 KHZ 4*10 KHZ | | تعداد ورودی های سرعت بالا |
| 4*200 KHZ | 2*100 KHZ 2*10 KHZ | | | 1*30 KHZ | 2*100 KHZ 2*10 KHZ | | 4*10 KHZ | | تعداد خروجی های سرعت بالا |
| دارد | | | | | | | | ندارد | RTC |
| دارد | ندارد (بعد از 15 خاموش بودن، تاریخ و ساعت صفر می شوند) | | ندارد (بعد از یک هفته خاموش بودن، تاریخ و ساعت صفر می شوند) | دارد | ندارد (بعد از 15 روز خاموش بودن، تاریخ و ساعت صفر می شوند) | | ندارد | | باتری داخلی |
| 30K step | 16K step | | | | | | 8K step | | ظرفیت حافظه برنامه |
| D0 ~ D199, (200) | D0~D407, (408) D600~D999, (400) D3920~D4999, (1080) | | | D0 ~ D199, (200) | D0~D407, (408) D600~D999, (400) D3920~D4999, (1080) | | | | حافظه 16 بیتی عمومی برای استفاده در برنامه |
| - | D5000~D9799, (4800) | | | - | D5000~D9799, (4800) | | | | |
| - | D10000~D11999, (2000) | | | - | - | | | | |
| D200 ~ D999, (800) D2000 ~ D9999, (8000) | D408~D599, (192) D2000~D3919, (1920) | | | D200 ~ D999, (800) D2000 ~ D4999, (3000) | D408~D599, (192) D2000~D3919, (1920) | | | | حافظه 16 بیتی حافظه دار برای استفاده در برنامه |
| D1000~D1999, (1000) | | | | | | | | | حافظه 16 بیتی خاص |
| M0 ~ M499, (500) | M0~M511, (512) M768~M999, (232) M2000~M2047, (48) | | | M0~M511, (512) | M0~M511, (512) M768~M999, (232) M2000~M2047, (48) | | | | حافظه بیتی عمومی برای استفاده در برنامه |
| M500 ~ M999, (500) M2000 ~ M4095, (2096) | M512~M767, (256) M2048~M4095, (2048) | | | M512 ~ M999, (488) M2000 ~ M4095, (2096) | M512~M767, (256) M2048~M4095, (2048) | | | | حافظه بیتی حافظه دار برای استفاده در برنامه |
| M1000~M1999, (1000) | | | | | | | | | حافظه بیتی خاص |
| دارد | | | | | | | | | پورت راست برای اتصال به ماژولها |
| دارد | ندارد | دارد | دارد | ندارد | ندارد | دارد | ندارد | | پورت چپ برای اتصال به ماژولها |
| 1 * RS-232 1 * RS-485 | 1 * RS-485 1 * Ethernet 1 * Mini USB | 2 * RS-485 1 * Ethernet 1 * Mini USB | 1 * RS-232 1 * RS-485 1 * Mini USB | 1 * RS-232 1 * RS-485 | 1 * RS-232 1 * RS-485 | 1 * RS-232 2 * RS-485 | 1 * RS-232 1 * RS-485 | | پورت های ارتباطی |
| LD: 0.24µs MOV: 3.4µs | LD: 0.64µs MOV: 2µs | | LD: 0.35µs MOV: 3.4µs | LD: 0.54µs MOV: 3.4µs | LD: 0.35µs MOV: 3.4µs | | LD: 0.35µs MOV: 3.4µs | | سرعت اسکن برنامه |
| 5~95% , 0~55°C | | | | | | | | | دمای کاری و رطوبت مجاز |





DVP / سری PLC

ماژول‌های افزایشی ورودی / خروجی دیجیتال سری S



| DVP16SP11 T | DVP16SP11 R | DVP08SP11 T | DVP08SP11 R | DVP32SM1 1IN | DVP16SM1 1IN | DVP08SM1 1IN | DVP32SN1 1T | DVP16SN1 1T | DVP08SN1 1T | DVP08SN1 1R | DVP06SN1 1R | مشخصات | |
|---|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|---------------------|
| 8 | 8 | 4 | 4 | 32 | 16 | 8 | - | - | - | - | - | 24 VDC | تعداد ورودی دیجیتال |
| - | 8 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | 8 | 6 | رله (1.5 A) | تعداد خروجی دیجیتال |
| 8 | - | 4 | - | - | - | - | 32 | 16 | 8 | - | - | ترانزیستور NPN (300 mA) | |
| اتصال از سمت راست CPU، به تعداد مجموع ورودی و خروجی های مجاز هر CPU | | | | | | | | | | | | نحوه اتصال به CPU | |
| 5~95% , 0~55°C | | | | | | | | | | | | دمای کاری و رطوبت مجاز | |

ماژول‌های آنالوگ سری S قابل نصب به PLC از سمت راست

این ماژول‌ها به تمام مدل‌های سری S وصل می‌شوند. در مدل‌های سری S می‌توان از سمت راست 8 ماژول آنالوگ و دما علاوه بر ماژول‌های دیجیتال اضافه کرد. تمام تنظیمات کارت‌های آنالوگ نرم افزاری بوده و از طریق PLC انجام می‌شود



| DVP06AD-S | DVP04AD-S | DVP04DA-S | DVP06XA-S | مشخصات |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 24 VDC (-15% ~ +20%) / 3.5W | | | | تغذیه |
| 6 | 4 | - | 4 | تعداد کانال ورودی آنالوگ |
| - | - | 4 | 2 | تعداد کانال خروجی آنالوگ |
| ولتاژ: 14 بیت، جریان: 13 بیت | ولتاژ: 14 بیت، جریان: 13 بیت | - | ولتاژ: 12 بیت، جریان: 11 بیت | دقت ورودی آنالوگ |
| - | - | 12 بیت | 12 بیت | دقت خروجی آنالوگ |
| ±10V (±8000) ±20mA (±4000) | ±10V (±8000) ±20mA (±4000) | - | ±10V (±2000) ±20mA (±1000) | مقادیر ورودی (مقدار عددی در PLC) |
| - | - | 0~10V (0~4000) 0~20mA (0~4000) | 0~10V (0~4000) 0~20mA (0~4000) | مقادیر خروجی (مقدار عددی در PLC) |
| تعداد کانال‌ها 3msx | | | | زمان اندازه‌گیری |
| - | - | ولتاژ: 1KΩ~1MΩ ، جریان: 0~500Ω | | محدوده بار مجاز |
| اتصال از سمت راست CPU با آدرس دهی از 0~7 | | | | نحوه اتصال به CPU |
| دارای پورت RS485 و پروتکل‌های Modbus RTU / ASCII | | | | پورت RS-485 |
| ±15V , ±32mA , 0~55°C , ±0.5% | | | | دمای کاری و حداکثر ورودی آنالوگ مجاز |





DVP / سری PLC

ماژول‌های آنالوگ سری S قابل نصب به PLC از سمت چپ

این ماژول‌ها به PLC های DVP-12SA2, DVP-12SE, DVP-20SX2, DVP-28SV2 اضافه می‌شوند. در این مدل‌ها علاوه بر ماژول‌های آنالوگ سمت راست، می‌توان از سمت چپ نیز 8 ماژول آنالوگ اضافه کرد. ماژول‌های دیجیتال فقط از سمت راست اضافه می‌شوند

| DVP04AD-SL | DVP04DA-SL | مشخصات |
|---|--|--------------------------------------|
| 24VDC (-15% ~ +20%) / 3.5W | | تغذیه |
| 4 ورودی | 4 خروجی | تعداد کانال آنالوگ |
| 16 بیت ولتاژی 16 بیت جریانی | 16 بیت ولتاژی 15 بیت جریانی | دقت |
| ±10V , ±5V (±32,000) 0~5V , 1~5V (0~32,000) ±20mA (±32,000) 0~20mA , 4~20mA (0~32,000) | ±10V (±32,000) 0~20mA , 4~20mA (0~32,000) | مقدار عددی در PLC |
| 250µs | | زمان اندازه‌گیری |
| - | ولتاژ: 1KΩ~1MΩ ، جریان: 0~5000Ω | محدوده بار مجاز |
| اتصال از سمت چپ CPU با آدرس دهی از 100~107 | | نحوه اتصال به CPU |
| دارای پورت RS485 و پروتکل‌های Modbus RTU / ASCII | | پورت RS-485 |
| ±15V, ±32mA, 0~55°C , ±0.5% | | دمای کاری و حداکثر ورودی آنالوگ مجاز |

ماژول‌های دما سری S قابل نصب به PLC از سمت راست

عددی که در PLC نمایش داده می‌شود، دارای دقت 0.1 C° می‌باشد برای مثال عدد 273 به معنای 27.3 C° میباشد

ماژول ترموکوپل



| DVP04TC-S | مشخصات |
|---|------------------------|
| 24 VDC (-15% ~ +20%) 2W | توان مصرفی |
| 4 کانال ترموکوپل | تعداد ورودی |
| J (-100~700°C) K (-100~1000°C) R (-10~1700°C) S (-10~1700°C) T (-100~350°C) | نوع سنسور دما |
| 0.1 C° | دقت اندازه‌گیری |
| تعداد کانال‌ها × 200ms | زمان اندازه‌گیری |
| اتصال از سمت راست CPU با آدرس دهی از 0~7 | نحوه اتصال به CPU |
| دارای پورت RS485 و پروتکل‌های Modbus RTU / ASCII | پورت RS-485 |
| 5~95% , 0~55°C | دمای کاری و رطوبت مجاز |





DVP / سری / PLC



| DVP202LC-SL | DVP201LC-SL | مشخصات |
|---|-------------|-----------------------------|
| 24VDC (-15% ~ +20%) 5W | | توان مصرفی |
| 2 | 1 | تعداد کانال‌های ورودی لودسل |
| تعداد کل کانال‌ها × 2.5, 10, 16, 20, 50, 60, 100, 200, 400 ms | | سرعت اسکن |
| 5 VDC , 300 mA | | ماکزیمم جریان خروجی |
| 1, 2, 4, 6, 20, 40 , 80 mV/V | | میزان حساسیت |
| 1~100 | | تعداد میانگین‌گیری |
| اتصال از سمت چپ CPU با آدرس دهی از 100~107 | | نحوه اتصال به CPU |
| دارای پورت RS485 و RS232 و پروتکل‌های Modbus RTU / ASCII | | پورت های ارتباطی |
| 24 بیت | | رزولوشن |
| 4 سیمه و 6 سیمه | | نوع لودسل |
| 100 متر | | حداکثر فاصله لودسل تا PLC |
| 5~95% , 0~55°C | | دمای کاری و رطوبت مجاز |



| DVP06PT-S | DVP04PT-S | مشخصات |
|--|--|------------------------|
| 24VDC (-15% ~ +20%) 2W | | توان مصرفی |
| 6 کانال RTD دو سیمه و سه سیمه | 4 کانال RTD دو سیمه و سه سیمه | تعداد ورودی |
| PT100 (-180~800°C) PT1000 (-180°C ~ 800°C) Ni100 (-80 ~170°C) Ni1000 (-80°C ~ 170°C) Cu50 (-50 ~150°C) Cu100 (-50°C ~ 150°C) LG-Ni1000 (-60°C ~ 200°C) | | نوع سنسور دما |
| 0.1 °C | | دقت اندازه‌گیری |
| تعداد کانال‌ها × 160ms | تعداد کانال‌ها × 200ms | زمان اندازه‌گیری |
| اتصال از سمت راست CPU با آدرس دهی از 0~7 | | نحوه اتصال به CPU |
| - | دارای پورت RS485 و پروتکل‌های Modbus RTU / ASCII | پورت RS-485 |
| 5~95% , 0~55°C | | دمای کاری و رطوبت مجاز |

ماژول پورت‌های RS-485



| DVPSCM12-SL | مشخصات |
|---|------------------------|
| RS422 & RS-485 Master/Slave | پورت‌های ارتباطی |
| 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200, 230400, 460800 bps | سرعت شبکه |
| MODBUS ASCII/RTU, UD Link | پروتکل شبکه |
| 24VDC (-15% ~ 20%) | تغذیه |
| اتصال از سمت چپ CPU با آدرس دهی از 100~107 | نحوه اتصال به CPU |
| 5~95% , 0~55°C | دمای کاری و رطوبت مجاز |





DVP / سری PLC

ماژول Ethernet



| مشخصات | DVPEN01-SL |
|------------------------|--|
| استاندارد ارتباطی | Ethernet Communication Module(IEEE802.3, IEEE802.3u) |
| سرعت شبکه | 10/100 Mbps Auto-Detect |
| پروتکل شبکه | ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, SMTP, NTP, Modbus TCP |
| نحوه اتصال | RJ-45 |
| تغذیه | 24VDC (-15% ~ 20%) |
| نحوه اتصال به CPU | اتصال از سمت چپ CPU با آدرس دهی از 100~107 |
| پورت RS-232 | دارای پورت RS-232 برای تنظیمات |
| دمای کاری و رطوبت مجاز | 5~95% , 0~55°C |

ماژول CANOpen



| مشخصات | DVPCOPM-SL |
|------------------------|--|
| استاندارد ارتباطی | CANopen standard protocol DS301 V4.02 |
| سرعت تبادل اطلاعات | 10k, 20k, 50k, 125k, 250k, 500k, 800k, 1M bps (تنظیم توسط دیپ سوئیچ) |
| تعداد نقاط شبکه | 127 stations |
| نحوه ارسال اطلاعات | Event trigger, Time trigger, Synchronous cycle and synchronous, non-cycle |
| تعداد PDO | Max. 200 RxPDOs and the data can be up to 390 bytes Max. 200 TxPDOs and the data can be up to 390 bytes |
| نحوه تنظیم ID | توسط سوئیچ‌های گردان |
| سرویس‌های قابل اجرا | PDO, SDO, SYNC (synchronous object), Emergency (emergency object), NMT |
| توان مصرفی | 24VDC (-15% ~ 20%) 1.7W |
| نحوه اتصال به CPU | اتصال از سمت چپ CPU با آدرس دهی از 100~107 |
| دمای کاری و رطوبت مجاز | 5~95% , 0~55°C |





DVP / سری / PLC

ماژول PROFIBUS



| DVPPF02-SL | مشخصات |
|--|------------------------|
| PROFIBUS DP slave communication module | استاندارد ارتباطی |
| Auto-detect baudrate; 9.6k, 19.2k, 93.75k, 187.5k, 500k, 1.5M, 3M, 6M, 12M bps | سرعت تبادل اطلاعات |
| 1~125 | تعداد نقاط شبکه |
| Cyclic data exchange | نحوه ارسال اطلاعات |
| ارسال 100 رجیستر و دریافت 100 رجیستر | تعداد رجیسترها |
| توسط سونچ‌های گردان | نحوه تنظیم ID |
| PLC هایی از خانواده DVP که دارای پورت سمت چپ می باشند | MPU های قابل اتصال |
| اتصال از سمت چپ CPU با آدرس دهی از 100~107 | نحوه اتصال به CPU |
| 5~95% , 0~55°C | دمای کاری و رطوبت مجاز |

ماژول DeviceNet



| DVPDNET-SL | مشخصات |
|---|------------------------|
| DeviceNet Master/Slave mode | استاندارد ارتباطی |
| 125k, 250k, 500k bps (تنظیم توسط دیپ سونچ) | سرعت تبادل اطلاعات |
| 64 stations | تعداد نقاط شبکه |
| I/O polled, bitstrobe, change of state/cyclic | نحوه ارسال اطلاعات |
| ارسال ۱۹۰ رجیستر و دریافت ۱۹۰ رجیستر | تعداد رجیسترها |
| توسط سونچ‌های گردان | نحوه تنظیم ID |
| اتصال از سمت چپ CPU با آدرس دهی از 100~107 | نحوه اتصال به CPU |
| 5~95% , 0~55°C | دمای کاری و رطوبت مجاز |

ماژول‌های ارتباط اکسپنشن از طریق شبکه RS-485 (RTU:Remote terminal unit)

با این ماژول‌ها می‌توان ورودی و خروجی‌ها در یک نقطه را جمع‌آوری کرده و از طریق شبکه به کنترلر انتقال داد



| RTU-485 | مشخصات |
|--|------------------------|
| 24VDC (-15% ~ 20%) | تغذیه |
| MODBUS RTU/ASCII, Remote I/O, RS-485 Port | عملکرد |
| 240 (تنظیم توسط دیپ سونچ) | تعداد نقاط شبکه |
| 1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200 bps (تنظیم توسط دیپ سونچ) | سرعت تبادل اطلاعات |
| تمام ماژول‌هایی که از سمت راست، به MPU متصل می‌شوند شامل 8 ماژول آنالوگ، 128 ورودی دیجیتال و 128 خروجی دیجیتال | ماژول‌های قابل اتصال |
| دارای پورت RS485 و پشتیبانی از پروتکل‌های MODBUS RTU/ASCII | پورت RS-485 |
| 5~95% , 0~55°C | دمای کاری و رطوبت مجاز |

ماژول ترمینال شبکه DeviceNet



| RTU-DNET | مشخصات |
|---|------------------------|
| DeviceNet, Remote I/O | عملکرد |
| 24 VDC (-15% ~ 20%) | تغذیه |
| 125k, 250k, 500k bps (تنظیم توسط دیپ سونچ) | سرعت شبکه |
| ۶۴ (تنظیم توسط سونچ‌های گردان) | تعداد نقاط شبکه |
| تمام ماژول‌هایی که از سمت راست، به MPU متصل می‌شوند | ماژول‌های قابل اتصال |
| دارای پورت RS485 و پروتکل‌های MODBUS RTU/ASCII | پورت RS-485 |
| 5~95% , 0~55°C | دمای کاری و رطوبت مجاز |





DVP / سری PLC

ماژول ترمینال شبکه اترنت



| مشخصات | RTU-EN01 |
|------------------------|--|
| عملکرد | MODBUS TCP/IP, Remote I/O, Ethernet Port (IEEE802.3, IEEE802.3u) |
| تغذیه | 24 VDC (-15% ~ 20%) |
| سرعت شبکه | 10/100 Mbps Auto-Detect |
| پروتکل شبکه | ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, NTP, Modbus TCP, HTTP |
| نحوه اتصال | RJ-45 |
| تعداد نقاط شبکه | 16 Modbus TCP connections (تنظیم توسط دیپ سویچ) |
| سرعت تبادل اطلاعات | 1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200 bps (تنظیم توسط دیپ سویچ) |
| ماژول‌های قابل اتصال | تمام ماژول‌هایی که از سمت راست، به MPU متصل می‌شوند |
| پورت RS-485 | دارای پورت RS485 و پروتکل‌های MODBUS RTU/ASCII |
| پورت RS-232 | دارای پورت RS-232 برای تنظیمات |
| دمای کاری و رطوبت مجاز | 5~95% , 0~55°C |





PLC / سری ES2/EX2

PLC های سری ES2



| DVP60ES200(T/R) | DVP40ES200(T/R) | DVP32ES200TC | DVP32ES211T | DVP32ES200(T/R) | DVP24ES200(T/R) | DVP16ES200(T/R) | مشخصات |
|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|
| 100 ~ 240 VAC | | | 24 VDC | 100 ~ 240 VAC | | | تغذیه |
| 36 | 24 | 16 | 16 | 16 | 16 | 8 | تعداد ورودی‌های دیجیتال (24 VDC) |
| 24 | 16 | 16 | 16 | 16 | 8 | 8 | تعداد خروجی‌های دیجیتال |
| 1 * RS-232 2 * RS-485 | 1*RS-232 1*RS-485 1*CANOpen | 1 * RS-232 2 * RS-485 | | | | | پورت‌های ارتباطی |
| 2*100 KHZ 6*10 KHZ | | | | | | | تعداد انکودرهای قابل اتصال |
| 2*100 KHZ 2*10 KHZ | | | | | | | تعداد سروموتورهای قابل اتصال (برای خروجی‌های ترانزیستوری) (Pulse/Direction mode) |
| دارد | | | | | | | RTC |
| 16 K STEP | | | | | | | حافظه |
| دارد | | | | | | | پورت راست برای اتصال به ماژول‌ها |
| ندارد | | | | | | | پورت چپ برای اتصال به ماژول‌ها |
| 256 + 16 I/O | | | | | | | حداکثر ورودی + خروجی دیجیتال قابل افزایش |
| LD: 0.35 μs MOV: 3.4 μs | | | | | | | سرعت اسکن برنامه |

PLC های سری EX2



| DVP30EX200(R/T) | DVP20EX200(R/T) | مشخصات |
|--------------------------|-----------------|--|
| 100 ~ 240 VAC | | تغذیه |
| 16 | 8 | تعداد ورودی‌های دیجیتال (24 VDC) |
| 10 | 6 | تعداد خروجی‌های دیجیتال |
| 3 (12 bit) | 4 (12 bit) | تعداد ورودی‌های آنالوگ |
| 1 (12 bit) | 2 (12 bit) | تعداد خروجی‌های آنالوگ |
| 256 + 16 I/O | | حداکثر ورودی + خروجی دیجیتال قابل افزایش |
| 2*100 KHZ 6*10 KHZ | | تعداد انکودرهای قابل اتصال |
| 2*100 KHZ 2*10 KHZ | | تعداد سروموتورهای قابل اتصال (برای خروجی‌های ترانزیستوری) (Pulse/Direction mode) |
| دارد | | RTC |
| 16 K STEP | | حافظه |
| دارد | | پورت راست برای اتصال به ماژول‌ها |
| ندارد | | پورت چپ برای اتصال به ماژول‌ها |
| 1 * RS-232 2 * RS-485 | | پورت‌های ارتباطی |
| LD: 0.35 μs MOV: 3.4 μs | | سرعت اسکن برنامه |





PLC / سری ES2/EX2

ماژول‌های ورودی/خروجی دیجیتال سری ES3/ES2/EX2



| مشخصات | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|---|
| DVP32XP200T | DVP32XP200R | DVP24XP200T | DVP24XP200R | DVP24XN200T | DVP24XN200R | DVP16XP211T | DVP16XP211R | DVP16XN211T | DVP16XN211R | DVP08XP211T | DVP08XP211R | DVP08XN211T | DVP08XN211R | DVP16XM211N | DVP08XM211N | تعداد ورودی دیجیتال | 24VDC |
| 16 | 16 | 16 | 16 | - | - | 8 | 8 | - | - | 4 | 4 | - | - | 16 | 8 | رله (1.5A) | |
| - | 16 | - | 8 | - | 24 | - | 8 | - | 16 | - | 4 | - | 8 | - | - | ترانزیستور NPN (300mA) | |
| 16 | - | 8 | - | 24 | - | 8 | - | 16 | - | 4 | - | 8 | - | - | - | نحوه اتصال به CPU | اتصال از سمت راست CPU. به تعداد مجموع ورودی و خروجی های مجاز هر CPU |
| دمای کاری و رطوبت مجاز | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5~95% , 0~55°C | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ماژول‌های آنالوگ سری ES3/ES2/EX2



| DVP04AD-E2 | DVP02DA-E2 | DVP04DA-E2 | DVP06XA-E2 | مشخصات |
|---|---|---|---|---|
| 24 VDC (-15% ~ +20%) / 3.5 W | | | | تغذیه |
| 4 | - | - | 4 | تعداد کانال ورودی آنالوگ |
| - | 2 | 4 | 2 | تعداد کانال خروجی آنالوگ |
| 14 بیت | - | - | 14 بیت | دقت ورودی آنالوگ |
| - | - | - | 14 بیت | دقت خروجی آنالوگ |
| ±10V (±32000) ±5V (±32000) ±20mA (±32000) 0~20mA (0~32000) 4~20mA (0~32000) | - | - | ±10V (±32000) ±5V (±32000) ±20mA (±32000) 0~20mA (0~32000) 4~20mA (0~32000) | مقادیر ورودی (مقدار عددی در PLC) |
| - | ±10V (±32000) 0~20mA (0~32000) 4~20mA (0~32000) | ±10V (±32000) 0~20mA (0~32000) 4~20mA (0~32000) | ±10V (±32000) 0~20mA (0~32000) 4~20mA (0~32000) | مقادیر خروجی (مقدار عددی در PLC) |
| تعداد کانالها × 400 μs | | | | زمان اندازه‌گیری |
| - | ولتاژ: 1KΩ~2MΩ ، جریان: 500Ω~0 | | - | محدوده بار مجاز |
| اتصال از سمت راست CPU با آدرس دهی از 0~V | | | | نحوه اتصال به CPU |
| ±15V , ±32mA , 5~95% , 0~55°C | | | | دمای کاری و رطوبت مجاز و حداکثر ورودی آنالوگ مجاز |

ماژول‌های دما سری ES3/ES2/EX2



| DVP04PT-E2 | DVP04TC-E2 | مشخصات |
|---|--|------------------------|
| 24 VDC (-15% ~ +20%) 2 W | | توان مصرفی |
| 4 کانال RTD دوسیمه و سه سیمه | 4 کانال ترموکوپل | تعداد ورودی |
| PT100 (-200~850°C) PT1000 (-80°C ~ 170°C) Ni100 (-200~850°C) Ni1000 (-80°C ~ 170°C) | J (-100°C ~ 1150°C) K (-100°C ~ 1350°C) R (0°C ~ 1750°C) S (0°C ~ 1750°C) T (-150°C ~ 390°C) E (-150°C ~ 980°C) N (-150°C ~ 1280°C) | نوع سنسور دما |
| 0.1°C | | دقت اندازه‌گیری |
| تعداد کانالها × 200 ms | | زمان اندازه‌گیری |
| اتصال از سمت راست CPU با آدرس دهی از 0~V | | نحوه اتصال به CPU |
| 5~95% , 0~55°C | | دمای کاری و رطوبت مجاز |





PLC / سری ES3

PLC های سری ES3 (جدید)



PLC های سری ES3 برای استفاده در اپلیکیشن‌های با قدرت برنامه ریزی بالا مورد استفاده قرار می‌گیرند. در این سری از PLC ها از 4 ورودی HSC (شمارنده سرعت بالا) استفاده شده است، که توانایی کنترل همزمان 4 محور به صورت پالس را فراهم می‌کند، که از این قابلیت می‌توان برای راه اندازی سرو داراییو و استپر موتورها استفاده کرد

در این سری از PLC با پشتیبانی از حافظه میکرو SD قابلیت بک آپ گرفتن از برنامه و دیتا نیز فراهم شده است. همچنین قابلیت برنامه نویسی به زبان های LD ، ST ، SFC و CFC را نیز دارا می‌باشند

نکته حائز اهمیت در این PLC در مشترک بودن تمامی ماژول‌های دست راستی این مدل با ES2 می‌باشد

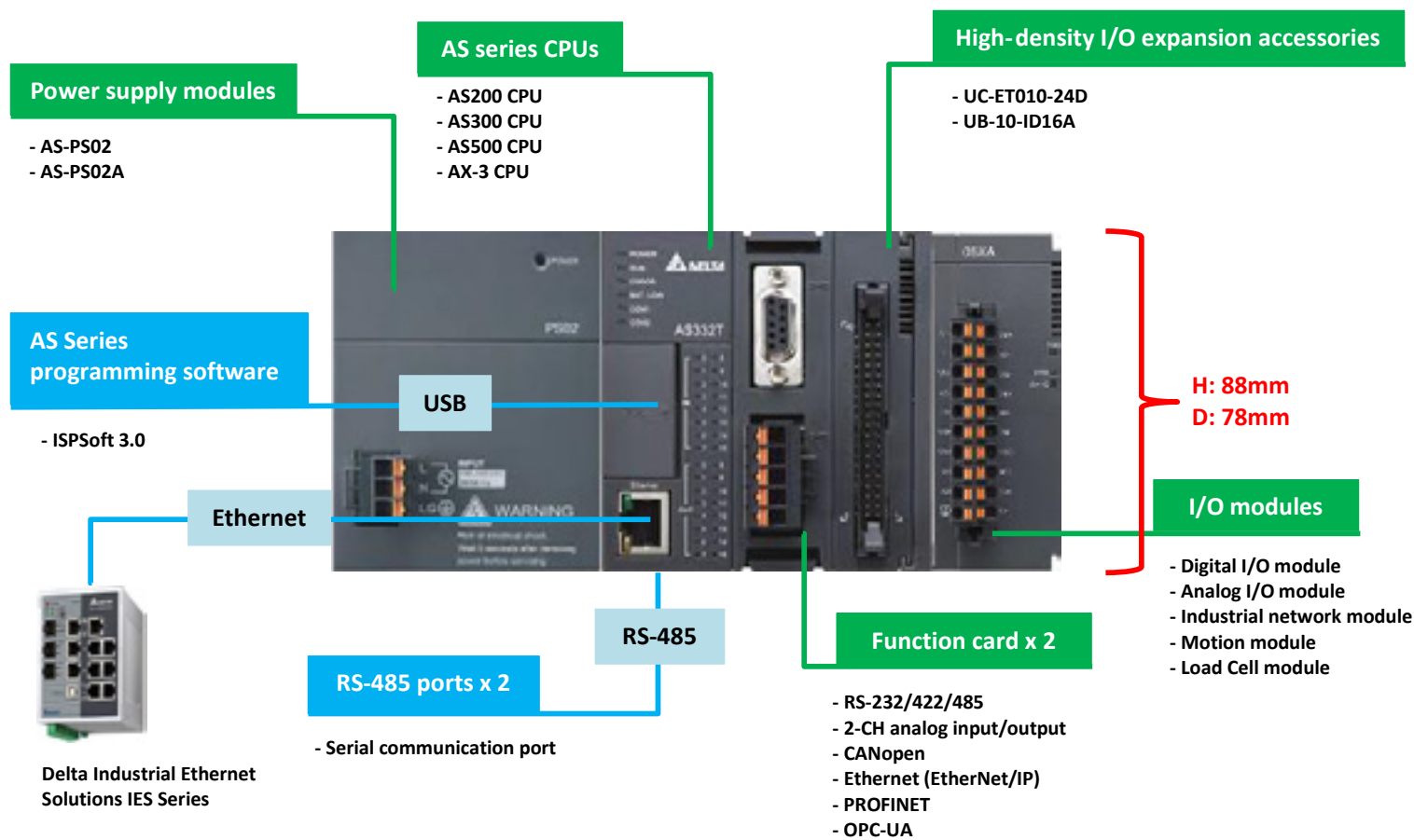
| مشخصات | DVP32ES311T |
|---|---|
| تغذیه | 24 VDC |
| تعداد ورودی‌های دیجیتال (24 VDC) | 16 |
| تعداد خروجی‌های دیجیتال | 16 |
| پورت‌های ارتباطی | 1*Ethernet 2* RS-485 1*USB 1*Micro SD Interface 1*CANOpen |
| تعداد انکدرهای قابل اتصال (A/B mode) | 4*200 KHz |
| تعداد سرووموتورهای قابل اتصال (برای خروجی‌های ترانزیستوری) (Pulse/Direction mode) | 4*200 KHz |
| RTC | دارد |
| حافظه | 64 K STEP |
| پورت راست برای اتصال به ماژول‌ها | دارد |
| پورت چپ برای اتصال به ماژول‌ها | ندارد |
| حداکثر ورودی+خروجی دیجیتال قابل افزایش | 256 (ماکزیمم 8 ورودی و خروجی آنالوگ) |
| سرعت اسکن برنامه | LD: 25 ns MOV: 150 ns |



AS / سری PLC

PLC های سری AS

PLC رنج متوسط دلتا جهت پیاده سازی انواع پروژه های پیچیده با قابلیت پشتیبانی از شبکه های صنعتی EtherCAT ، CANopen ، DMCNET و... مناسب برای پیاده سازی انواع اپلیکیشن های موشن کنترل و سنکرون چندمحور با استفاده از PLC شامل تمام ماژول های مورد نیاز



کنترلر - پردازنده اصلی:

| AS | 3 | 32 | T | - | A | | |
|--------|--|--|---|---|--|--|-----------------------------|
| Series | Model | IO Pts. / Axis Qty. | Output Type / Motion Network | | Type | | |
| | 3: 300 2: 200 1: 100 5: 500 (Motion) | [100 / 200/300 CPU] 00: None 18: 18 pts. 20: 20 pts. 24: 24 pts. 28: 28 pts. 32: 32 pts. 48: 48 pts. 64: 64 pts. | [500 CPU] 16: 16 axes 24: 24 axes 32: 32 axes 64: 64 axes | [100 / 200/300 CPU] N: None T: NPN P: PNP R: Relay MT: NPN+Diff. | [500 CPU] C: CANopen, NPN E: EtherCAT, NPN EST: EtherCAT (P2P), NPN | [300/500 CPU] A: HDC terminal B: EU terminal | [100 / 200 CPU] A: Basic |

ماژول های دیجیتال:

| AS | 08 | AM | 1 | 0 | N | - | A |
|--------|---|---|-----------------------------------|--|--|---|----------|
| Series | IO Pts. | Classification | Function | Function | Output type | | Type |
| | 08: 8 Pts. 16: 16 Pts. 32: 32 Pts. 64: 64 Pts. | AM: Digital input AN: Digital output AP: Digital input / output | 0: No input 1: DC input (24 V) | 0: No output 1: 0.5 A transistor / 2 A relay output 2: 0.1 A transistor output | N: No output T: NPN P: PNP R: Relay | | A: Basic |





AS / سری PLC

ماژول‌های آنالوگ:

| AS | 04 | AD | - | A |
|--------|--|--|---|--|
| Series | IO Channels | Classification | | Type |
| | 02: 2-channel 04: 4-channel 06: 6-channel 08: 8-channel | AD: Analog input ADH: high speed analog input DA: Analog output XA: Analog input / output | | A: Voltage / Current B: Voltage C: Current |

ماژول‌های لودسل و دما:

| AS | 04 | RTD | - | A |
|--------|--|---|---|----------|
| Series | IO Channels | Classification | | Type |
| | 02: 2-channel 04: 4-channel 06: 6-channel 08: 8-channel | RTD: Platinum resistance thermometer TC: Thermocouple LC: Load cell | | A: Basic |

فانکشن کارت‌ها:

| AS | - | F | 232 |
|--------|---|------------------|--|
| Series | | Classification | Function |
| | | F: Function card | 232: RS-232 422: RS-422 485: RS-485 COPM: CANopen 2AD: 2-channel analog input 2DA: 2-channel analog output EN02: Ethernet PFN02: PROFINET OPC02: OPC UA FTP01: IIoT ECAT: EtherCAT |

ماژول‌های شمارنده سرعت بالا و موقعیت:

| AS | 02 | PU | - | A |
|--------|--------------------------------|--|---|----------|
| Series | IO Channels | Classification | | Type |
| | 02: 2-channel 04: 4-channel | HC: High-speed counter PU: Pulse-train output | | A: Basic |

ماژول‌های شبکه:

| AS | 00 | SCM | - | A |
|--------|--|---|---|----------|
| Series | Function | Classification | | Function |
| | 00: Basement 01: Basic 04 : 4-CH | SCM: Serial DNET: DeviceNet SIL : IO-Link | | A: Basic |

ماژول‌های منبع تغذیه:

| AS | - | PS | 02 |
|--------|---|------------------|---|
| Series | | Classification | Function |
| | | PS: Power supply | 02: AC Input (100 ~ 240 V) 02A: AC Input (100 ~ 240 V) + DC Output (24 V, 0.5 A) 03C: AC input (100 ~ 240 V) + DC output (24 V, 3 A) + RS-485 |





AS / سری PLC

مشخصات سری AS:

| Model | AS332T -A AS332P -A | AS324MT -A | AS320T -B AS320P -B | AS300N -A | AS228 ^(*) AS132 ^(*) AS148 ^(*) AS164 ^(*) | AS218TX -A AS218PX -A AS218RX -A |
|--|---|---|----------------------------------|-----------|--|--|
| Programming Languages | Ladder Diagram (LD), Structured Text (ST), Continuous Function Chart (CFC), Sequential Function Chart (SFC), C Language | | | | | |
| Instruction Processing Speed | LD Instruction | 25 ns | | | | |
| | MOV Instruction | 0.15 μs | | | | |
| | Elementary Arithmetic for Integers | 0.92 μs ~ 1.02 μs | | | | |
| | Elementary Arithmetic for Floating Point | 1.69 ~ 1.85 μs | | | | |
| Program Capacity | 128k steps | | | 64k steps | | |
| Memory Capacity | Data (D) | 64k words (including 30k user-defined, 30k software configuration and 4k special registers) | | | | |
| | Extension (FR) | 64k words (user parameter storage) | | | | |
| Function Cards | The CPUs support up to 2 function cards | | | - | | |
| Max. Extension Modules | 32 modules (max. 16 analog modules / 4 communication modules) | | | | | |
| Max. Number of Real Inputs / Outputs | 1,024 points (input & output) | | | | | |
| CPU Built-in Inputs / Outputs | 16 DI / 16 DO | 12 DI / 12 DO | 8 DI / 12 DO | - | AS228: 16 DI / 12 DO AS132: 16 DI / 16 DO AS148: 24 DI / 24 DO AS164: 32 DI / 32 DO | 8 DI / 6 DO & 2 AI / 2 AO |
| CPU Built-in Differential Inputs / Outputs | - | 4 inputs + 4 outputs | - | | | |
| Input / Output Devices | X | 1,024 inputs (X0.0 ~ X63.15) | | | | |
| | Y | 1,024 outputs (Y0.0 ~ Y63.15) | | | | |
| Bit Devices | M | 8,192 bits (M0 ~ M8191) | | | | |
| | S | 2,048 bits (S0 ~ S2047) | | | | |
| Timer | T | 512 (T0 ~ T511) | | | | |
| 16-bit Counter | C | 512 (C0 ~ C511) | | | | |
| 32-bit Counter | HC | 256 (HC0 ~ HC255) | | | | |
| Pulse Output | Open collector: 6 axes, 200 kHz | Open collector: 4 axes, 200 kHz Differential: 2 axes, 4 MHz | Open collector: 6 axes, 200 kHz | - | Open collector: 6 axes, 200 kHz (not supported in relay output models) | Open collector: 3 axes, 200 kHz (not supported in relay output models) |
| High-Speed Counter | General: 6 CHs, 200 kHz | General: 4 CHs, 200 kHz Differential: 2 CHs, 4 MHz | General: 4 CHs, 200 kHz | - | General: 4 CHs, 200 kHz | General: 4 CHs, 200 kHz |
| DO Type | AS332T -A: NPN AS332P -A: PNP | Diff. / NPN | AS320T -B: NPN AS320P -B: PNP | - | AS1xxT -A: NPN AS228T -A: NPN AS1xxP -A: PNP AS228P -A: PNP AS1xxR -A: Relay AS228R -A: Relay | AS218TX -A: NPN AS218PX -A: PNP AS218RX -A: Relay |
| Built-in Communication Port | USB, Ethernet, RS-485 x 2 | | | | USB, Ethernet, RS-485 x2, CANopen | |
| Communication Protocol | Modbus, Modbus TCP, EtherNet/IP, CANopen (requires a CANopen function card) | | | | Modbus, Modbus TCP, EtherNet/IP, CANopen | |
| Ethernet Connection Resource | Modbus (Client / Server): 32 / 32 EtherNet/IP (CIP): 32 | | | | Modbus (Client / Server): 16 / 16 EtherNet/IP (CIP): 16 | |
| Data Backup (Without Battery) | Program | Flash ROM, rewritable up to 100,000 times | | | | |
| | Latched Area | MRAM, no rewriting limit | | | | |
| CANopen DS301 | Connectable Slave Stations | Max. 64 points | | | | |
| | CPDO Data Capacity (Host) | Max. 2,000 bytes (Read & Write) | | | | |
| | PDO Data Capacity (Slave) | Max. 8 PDO (Read & Write); Max. 8 bytes for each PDO | | | | |
| Real-time Clock (RTC) | General Lithium button battery (CR1620) | | | | | |
| Self-Diagnosis Function | CPU errors, built-in memory errors, and more | | | | | |

*1: AS228: AS228T-A/AS228P-A/AS228R-A

*2: AS132: AS132T-A/AS132P-A/AS132R-A; AS148: AS148T-A/AS148P-A/AS148R-A; AS164: AS164T-A/AS164P-A/AS164R-A





PLC / سری AH

PLC های سری AH

این PLC ها از نوع MID Range و High Level می باشند که مخصوص پروژه های بزرگ مانند (پالایشگاه، پتروشیمی، صنایع گازی و نفتی و ...) بوده و با نرم افزار ISPSOFT قابلیت برنامه نویسی دارند و همچنین این PLC ها دارای قابلیت Redundancy کنترلر بدون قطع شدن PLC در هنگام تعویض ماژول و منبع تغذیه می باشند و حتی میتوان PLC های AH را با فیبر نوری تا حداکثر 2 کیلومتر با همدیگر شبکه نمود



| AH560 | AH531 | AH521 | AH511 | AH501 | AH530 | AH520 | AH510 | AH500 | مشخصات | | | | | |
|--|--|-------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|--|----|-----|---------|-----|---|
| EN2 | RS2 | EN | RS2 | EN | RS2 | EN | RS2 | EN | RS2 | EN | RS2 | EN | RS2 | EN |
| 24 VDC | | | | | | | | | | | | | | تغذیه |
| به صورت پیش فرض هیچ ورودی و خروجی بر روی خودشان ندارند و باید از کارت های افزایشی استفاده گردد | | | | | | | | | | | | | | تعداد ورودی / خروجی دیجیتال و آنالوگ |
| 1 M steps | 384 K steps | 192 K steps | 96 K steps | 48 K steps | 256 K steps | 128 K steps | 64 K steps | 32 K steps | ظرفیت برنامه | | | | | |
| 1xV2.0 SDHC | | | | | | 1xV1.0 | | | | | | SD card | | |
| 7 | 7 | 3 | 1 | - | 7 | 3 | 1 | - | حداقل تعداد رک قابل افزایش | | | | | |
| 4352 | 4352 | 2304 | 1280 | 768 | 4352 | 2304 | 1280 | 768 | حداکثر تعداد ورودی و خروجی دیجیتال قابل افزایش | | | | | |
| 544 | | | | | | | | | | | | | | حداکثر تعداد ورودی و خروجی آنالوگ قابل افزایش |
| 2xEthernet 1xCOM Port (RS232/RS485) 1x SD CARD 1x USB Mini Fiber Port | RS2: 2xCOM Port (RS232/RS485/RS422) / 1x SD CARD EN: 1x Ethernet 1x COM Port (RS232/RS485/RS422) / 1xSD CARD 1x USB Mini | | | | | | | | | | | | | پورت های ارتباطی |
| دارد (بعد از 30 روز خاموش بودن، ساعت و تاریخ صفر میشوند) | | | | | | | | | | | | | | RTC |
| ندارد | | | | | | | | | | | | | | باتری داخلی |
| دارد | | | | | | | | | | | | | | پورت راست برای افزایش |
| 0.02 μs | | | | | | | | | | | | | | سرعت اجرای برنامه |
| ✓ | - | - | - | - | - | - | - | - | قابلیت ریداندانسی | | | | | |
| ISPSOFT | | | | | | | | | | | | | | نرم افزار برنامه نویسی |
| 5~95% , -20~60 °C | | | | | | | | | | | | | | دمای کاری و رطوبت مجاز |

سری AH دارای طیف گسترده ای از ماژول های افزونه می باشد که عبارتند از: ماژول ورودی/خروجی دیجیتال، ماژول ورودی/خروجی آنالوگ، ماژول های دما، ماژول های شبکه، ماژول های قطار پالس، و ماژول های کنترل حرکت DMCNET





PLC / سری AH

PLC های سری AH

Main Backplanes

| Model | Slot | Power consumption (Internal) | Specifications | Certificates |
|--------------|------|------------------------------|---|--------------|
| AHBP04M1-5A | 4 | 0.01w | <ul style="list-style-type: none"> •Supports CPU modules •Supports remote I/O communication modules (RTU) •Built-in communication port for extension backplanes •Slot spaces are not occupied by Power / CPU / RTU modules •Supports redundant power (AHBPxxMR1-5A only) | |
| AHBP06M1-5A | 6 | 0.01w | | |
| AHBP08M1-5A | 8 | 0.01w | | |
| AHBP12M1-5A | 12 | 0.01w | | |
| AHBP04MR1-5A | 4 | 0.2w | | |
| AHBP06MR1-5A | 6 | 0.2w | | |
| AHBP08MR1-5A | 8 | 0.2w | | |
| AHBP00M2-5A | 0 | 1.41w | | |
| AHBP03M2-5A | 3 | 1.41w | | |
| AHBP05M2-5A | 5 | 1.41w | | |
| AHBP07M2-5A | 7 | 1.41w | | |

Extension Backplanes

رکهای فرعی یا اکسپنشن

| Model | Slot | Power consumption (Internal) | Specifications | Certificates |
|--------------|------|------------------------------|---|--------------|
| AHBP06E1-5A | 6 | 1.41w | <ul style="list-style-type: none"> •For main backplane extension •Built-in communication port for extension backplanes •Slot spaces are not occupied by power modules •Supports redundant ext. ports (AHBPxxER1-5A only) •Supports redundant power (AHBPxxER1-5A only) | |
| AHBP08E1-5A | 8 | 1.41w | | |
| AHBP06ER1-5A | 6 | 1w | | |
| AHBP08ER1-5A | 8 | 1w | | |






PLC / سری AH

ماژول های ورودی دیجیتال

Digital I/O Modules (Input)

| Model | Points | Signals | Terminal block type | Power consumption (Internal / External) | Accessories (optional) | Specifications | Certificates |
|--------------|--------|-------------------------|------------------------------|---|---|--|---|
| AH16AM10N-5A | 16 | 24 VDC 5mA | JIS removable terminal block | 0.1w/1.9w | - | <ul style="list-style-type: none"> •PNP/NPN mixed mode design •Hot - swapping function •Individual LED status indicator |  |
| AH16AM30N-5A | 16 | 120~240VDC 4.5 ~ 9mA | JIS removable terminal block | 0.1w/- | - | | |
| AH32AM10N-5A | 32 | 24 VDC 5mA | DB37 | 0.2w/3.8w | - | | |
| AH16AM30N-5C | 32 | 24 VDC 5mA | MIL | 0.2w/3.8w | UC-ET010-24A UC-ET010-24B UC-ET020-24B UC-ET030-24B UB-10-ID32A | <ul style="list-style-type: none"> •PNP/NPN mixed mode design •Hot - swapping function •Individual LED status indicator (32 points) | |
| AH64AM10N-5C | 64 | 24 VDC 3.2mA | MIL | 0.2w/4.9w | | | |
| AH16AR10N-5A | 16 | 24 VDC 5mA | JIS removable terminal block | 0.5w/1.9w | - | <ul style="list-style-type: none"> •PNP/NPN mixed mode design •Hot - swapping function •Individual LED status indicator •I/O interruption function •Rising / falling-edge trigger modes •Signal time-delay setting for 0.1 / 0.5 / 3 / 15 / 20 ms •Provides user-defined option for signal time-delay setting (Unit: 0.1ms) | |






PLC / سری AH

رکهای فرعی یا اکسپنشن

Digital I/O Modules (Output)

| Model | Points | Output signals | Terminal block type | Power consumption (Internal / External) | Accessories (optional) \ | Specifications | Certificates |
|--------------|--------|-------------------------------------|------------------------------|---|--|--|---|
| AH16AN01R-5A | 16 | Relay 240 VAC/ 24 VDC 2A | JIS removable terminal block | 2.1W/- | - | <ul style="list-style-type: none"> •Hot - swapping function •Individual LED status indicator •Supports keep-last-value function when CPU shuts down |  |
| AH16AN01T-5A | 16 | NPN (Sink) 12 ~ 24 VDC 0.5A | JIS removable terminal block | 0.2W/0.4 | - | | |
| AH16AN01P-5A | 16 | PNP (Source) 12 ~ 24 VDC 0.5A | JIS removable terminal block | 0.2W/0.4 | - | | |
| AH16AN01S-5A | 16 | TRIAC 120/240VAC 0.5A | JIS removable terminal block | 0.6W/- | - | | |
| AH32AN02T-5A | 32 | NPN (Sink) 12 ~ 24 VDC 0.1A | EU removable terminal block | 0.4w/0.8w | - | | |
| AH32AN02P-5A | 32 | PNP (Source) 12 ~ 24 VDC 0.1A | EU removable terminal block | 0.4w/0.8w | - | | |
| AH32AN02T-5C | 32 | NPN (Sink) 12 ~ 24 VDC 0.1A | MIL | 0.4w/0.8w | UC-ET010-24A UC-ET010-24B UC-ET010-24D UC-ET020-24B UC-ET020-24D UC-ET030-24B UC-ET010-24C | | |
| AH32AN02P-5C | 32 | PNP (Source) 12 ~ 24 VDC 0.1A | MIL | 0.4w/0.8w | UC-ET010-24A UC-ET010-24B UC-ET010-24D UC-ET020-24B UC-ET020-24D UC-ET030-24B UC-ET010-24C | | |
| AH64AN02T-5C | 64 | NPN (Sink) 12 ~ 24 VDC 0.1A | MIL | 0.6W/1.5w | UC-ET010-24A UC-ET010-24B UC-ET010-24D UC-ET020-24B UC-ET020-24D UC-ET030-24B UC-ET010-24C | | |
| AH64AN02P-5C | 64 | PNP (Source) 12 ~ 24 VDC 0.1A | MIL | 0.6W/1.5w | UC-ET010-24A UC-ET010-24B UC-ET010-24D UC-ET020-24B UC-ET020-24D UC-ET030-24B UC-ET010-24C | | |





PLC / سری AH

ماژول های ورودی و خروجی دیجیتال

Digital I/O Modules (Mixed)

| Model | Points | Outputs | Input Signals | Output Signals | Terminal block type | Power consumption (Internal / External) | Specifications | Certificates |
|--------------|--------|---------|---------------|-------------------------------------|------------------------------|---|--|--------------|
| AH16AP11R-5A | 8 | 8 | 24 VDC 5mA | Relay 240 VAC/ 24 VDC 2 A | JIS removable terminal block | 1.1w/- | <ul style="list-style-type: none"> •PNP/NPN mixed mode design •Hot - swapping function •Individual LED status indicator •Supports keep-last-value function when CPU shuts down | |
| AH16AP11T-5A | 8 | 8 | 24 VDC 5mA | NPN (Sink) 12 ~ 24 VDC 0.5A | JIS removable terminal block | 0.2w/0.2w | | |
| AH16AP11P-5A | 8 | 8 | 24 VDC 5mA | PNP (Source) 12 ~ 24 VDC 0.5A | JIS removable terminal block | 0.2w/0.2w | | |

ماژول های ورودی آنالوگ

Analog I/O Modules (Input)

| Model | Channels | Signals | Terminal block type | Power consumption (Internal / External) | Specifications | Certificates |
|-----------|----------|---|------------------------------|---|--|--------------|
| AH04AD-5A | 4 | 0/1V~5V,±5V,0V~10V,±10V 0/4mA~20mA,±20mA | JIS removable terminal block | 0.35/1w | <ul style="list-style-type: none"> •Hardware resolution: 16-bit •Conversion time: 150 μs /channel •Base error (ambient temp.): Voltage mode ±0.1% Current mode±0.1% •Base error (full temp.range): Voltage mode ±0.45% Current mode±0.2% •Linearity error (ambient temp.): Voltage mode ±0.07% Current mode±0.05% •Linearity error (full temp.range): Voltage mode ±0.12% Current mode±0.23% •Hot-swapping function •Isolated signal design •Diagnosis function •Module status LED indicator •Supports interrupt function | |
| AH08AD-5A | 8 | 0/1V~5V,±5V,0V~10V,±10V 0/4mA~20mA,±20mA | EU removable terminal block | 1.5w/- | | |
| AH08AD-5B | 8 | 0/1V~5V,±5V,0V~10V,±10V | JIS removable terminal block | 1.9w/- | | |
| AH08AD-5C | 8 | 0/4Ma~20mA, ±20mA | JIS removable terminal block | 1.6w/- | | |

ماژول های خروجی آنالوگ

Analog I/O Modules (Output)

| Model | Channels | Signals | Terminal block type | Power consumption (Internal / External) | Specifications | Certificates |
|-----------|----------|---|------------------------------|---|---|--------------|
| AH04DA-5A | 4 | 0/1V~5V, ±5V,0V~10V,±10V 0/4mA~20mA, | JIS removable terminal block | 0.34/2.6w | <ul style="list-style-type: none"> •Hardware resolution: 16-bit •Conversion time: 150 μs /channel •Base error (ambient temp.): Voltage mode ±0.2% Current mode±0.6% •Base error (full temp.range): Voltage mode ±0.4% Current mode±0.7% •Linearity error (ambient temp.): Voltage mode ±0.004% Current mode±0.01% •Linearity error (full temp.range): Voltage mode ±0.004% Current mode±0.01% •Hot-swapping function •Isolated signal design •Diagnosis function •Module status LED indicator •Supports interrupt function •Supports keep-last-value function when CPU shuts down | |
| AH08DA-5A | 8 | 0/1V~5V, ±5V,0V~10V,±10V 0/4mA~20mA | EU removable terminal block | 1w/5w | | |
| AH08DA-5B | 8 | 0/1V~5V, ±5V,0V~10V,±10V | JIS removable terminal block | 0.25w/2.2w | | |
| AH08DA-5C | 8 | 0/4mA~20mA | JIS removable terminal block | 0.25w/3.7w | | |







PLC / سری AH

ماژول های ورودی و خروجی آنالوگ



Analog I/O Modules (Mixed)

| Model | Channels | Signals | Terminal block type | Power consumption (Internal / External) | Specifications | Certificates |
|-----------|-------------------------|---|-------------------------------|---|--|---|
| AH06XA-5A | Inputs: 4 Outputs: 2 | Input: 0/1V~5V,±5V, 0V~10V,±10V 0/4mA~20mA ,±20mA Output: 0/1V~5V,±5V, 0V~10V,±10V 0/4mA~20mA | JIS removeable terminal block | 0.34/1.4w | <ul style="list-style-type: none"> •Hardware resolution: 16-bit •Conversion time: 150 μs /channel •Input accuracy: same as AH04AD-54 •Output accuracy: same as AH04AD-54 •Hot-swapping function •Isolated signal design •Diagnosis function •Module status LED indicator •Supports interrupt function •Supports keep-last-value function when CPU shuts down |   |

ماژول های آنالوگ دما

Ordering Information

Temperature Measurement Modules

| Model | Channels | Signals | Resolution | Conversion time | Terminal block type | Power consumption (Internal / External) | Specifications | Certificates |
|------------|----------|--|----------------------------------|--|-------------------------------|---|--|--|
| AH04PT-5A | 4 | (2/3/4-wire RTD input) Pt100,Pt1000, Ni100, Ni1000, 0Ω~300Ω | 0.1°C/0.1°F 0.1% (0Ω~300Ω) | 2/4-wire: 150ms / channel 3-wire: 300ms / channel | JIS removeable terminal block | 2w/- | <ul style="list-style-type: none"> •Effective resolution: 16-bit •Accuracy: ±0.6% (Full Scale) •Support hot-swapping function •Signal isolated design •Diagnosis function •PID function •Module status LED indicator •Supports interrupt function •Supports disconnection detection function •Fully isolated channel design (AH08PTG-5A) |   |
| AH04TC-5A | 4 | Thermocouple input J,K,R,S,T,E,N ±150mV | 0.1°C/0.1°F | 200ms / channel | JIS removeable terminal block | 1.5w/- | | |
| AH08TC-5A | 8 | Thermocouple input J,K,R,S,T,E,N ±150mV | 0.1°C/0.1°F | 200ms / channel | JIS removeable terminal block | 1.5w/- | | |
| AH08PTG-5A | 8 | (2/3/4-wire RTD input) Pt100,Pt1000, Ni100, Ni1000, 0Ω~300Ω | 0.1°C/0.1°F 0.1% (0Ω~300Ω) | 2/4-wire: 20ms (fast)~100ms (normal)/ channel 3-wire: 200ms / channel | EU removeable terminal block | 0.7w/4w | | |






PLC / سری AH

ماژول های شبکه

Network Modules

| Model | Power consumption (Internal / External) | Specifications | Certificates |
|-------------|---|---|---|
| AH10EN-5A | 1.6w/- | <ul style="list-style-type: none"> ● Ethernet communication module (Master / Slave) ● 100 Mbps communication port × 2 (switch function available) ● Ether Link function ● Modbus TCP function ● Automatic data exchange function ● NTP network time correction function |  |
| AH15EN-5A | 1.6w/- | <ul style="list-style-type: none"> ● Ethernet communication module (Master / Slave) ● 100 Mbps communication port × 2 (switch function available) ● Ether Link function ● Modbus TCP function ● Automatic data exchange function ● NTP network time correction function | |
| AH10SCM-5A | 1.2w/- | <ul style="list-style-type: none"> ● Serial communication module (Master / Slave) ● Full isolation design in power & signal circuits ● Built-in RS-422 / RS-485 with communication port × 2 (multiple modes, 460.8 Kbps) ● Supports PLC Link function | |
| AH15SCM-5A | 1w/- | <ul style="list-style-type: none"> ● Serial communication module (Master / Slave) ● Full isolation design in power & signal circuits ● Built-in RS-232 with communication port × 2 (multiple modes, 460.8 Kbps) ● Supports PLC Link function | |
| AH10COPM-5A | 1w/- | <ul style="list-style-type: none"> ● CANopen module (Master / Slave) ● Max. speed: 1 Mbps ● Connects up to 100 slaves in master mode | |





PLC / سری AH

ماژول‌های شمارنده سرعت بالا و موقعیت

Motion Control Modules

| Model | Channels / Axes | Terminal block type | Power consumption (Internal / External) | Accessories (optional) \ | Specifications | Certificates |
|------------|-----------------|-----------------------------|---|-----------------------------|--|--------------|
| AH02HC-5A | 2 | EU removable terminal block | 2.4w | - | <ul style="list-style-type: none"> High speed counter | |
| AH04HC-5A | 4 | HDC | 2.4w | UC-ET010-13B UB-10-IO16C | <ul style="list-style-type: none"> High speed counter | |
| AH05PM-5A | 2 | EU removable terminal block | 2.7w | - | <ul style="list-style-type: none"> Pulse train motion control module Supports 1MHz output Supports 2-axls linear interpolation, 2-axls arc interpolation | |
| AH10PM-5A | 6 | HDC | 2.7w | UC-ET010-15B UB-10-IO24C | <ul style="list-style-type: none"> Pulse train motion control module Supports 1MHz output (4 axes) 200kHz output (2 axes) Supports 2~ 6-axis linear interpolation , 2-axis arc interpolation and 3-axis helical interpolation Built in Ethernet communication port Supports Micro SD card | |
| AH15PM-5A | 4 | HDC | 2.7w | UC-ET010-15B UB-10-IO34C | <ul style="list-style-type: none"> Pulse type motion control module Supports 1MHz output Supports 2~ 4-axis linear interpolation , 2-axis arc interpolation , 3-axis helical interpolation Built in Ethernet communication port Supports Micro SD card Supports limit switch (LSP / LSN) input | |
| AH08EMC-5A | 8 | HDC | 3.3w | UC-ET010-13B UB-10-IO22C | <ul style="list-style-type: none"> EtherCAT communication motion control (100 Mbps) Min synchronization time at 8/16/32 axes is 0.5/1/2 ms Supports 2 ~ 6-axis linear interpolation, 2-axis arc interpolation and 3-axis helical interpolation Built in Ethernet communication port Supports Micro SD card Supports EtherNet/IP -Adapter mode Supports I/O connection & explicit message <ul style="list-style-type: none"> Connections: TCP = 16 ; CIP = 32 RPI: 2 ~ 1,000 ms PPS: 3,200 -250 words / connection CPU execution speed: LD instruction @ 0.08 μs | |
| AH10EMC-5A | 16 | | | | <ul style="list-style-type: none"> Program capacity: 256k steps Data register : D=64k words / L=64k words Supports UD/PD/AB/ 4AB input modes Built-in Mini USB programming communication port Hot- swapping function Diagnosis function Module status LED indicator | |
| AH20EMC-5A | 32 | | | | <ul style="list-style-type: none"> Supports installation on CPU slot of motion backplane and working as CPU Max. quantity of FB instance is 4096 | |





PLC / سری AH

ماژول های I/O Remote

Remote I/O Modules

| Model | Power consumption (Internal / External) | Specifications | Certificates | |
|---------------|---|---|--|--|
| AHRTU-ETHN-5A | 2.2w/- | <ul style="list-style-type: none"> •EtherNet/IP remote I/O module • Supports I/O connection & explicit message • Connections: TCP=48 ; CIP=96 • RPI: 1 ~ 1,000ms • PPS: 10,000 • 250 words / connection • Supports AH digital I/O modules, analog I/O modules ,temperature measurement modules | <ul style="list-style-type: none"> • Installed on main backplane • Supports 7 extension backplanes • Diagnosis function • Module status LED indicator • 2 Ethernet ports (switch function) • Configurable I/O capacity: 234 words IN ; 234 words OUT | |

منبع تغذیه

Power Supply Modules

| Model | Power input | Output | Specifications | Certificates |
|-----------|-------------------------|--------|--|--------------|
| AHPS05-5A | 100~240Voc 50 / 60Hz | 60w | <ul style="list-style-type: none"> •Power supply for the modules on the racks •LED power indicator •Provides external DC power abnormal signal detection input and triggered interrupt function | |
| AHPS15-5A | 24 Voc | 36w | | |





موشن کنترل



موشن کنترل 20PM مبتنی بر قطار پالس

مناسب برای سرووهای B2، B3 و ...

| DVP20PM00D | DVP20PM00M | مشخصات |
|--|--|--|
| 100 ~ 240 VAC | | تغذیه |
| 8 | | تعداد ورودی‌های دیجیتال (≤ 4 VDC) |
| 8 | | تعداد خروجی‌های دیجیتال |
| 512 | | حداکثر ورودی+خروجی دیجیتال قابل افزایش |
| 3*200 KHz | 3*200 KHz | تعداد انکودرهای قابل اتصال (A/B mode) |
| 2*500 KHz | 3*500 KHz | تعداد سروو موتورهای قابل اتصال (برای خروجی‌های ترانزیستوری) (Pulse/Direction mode) |
| G-Code M-Code Linear/Arc/helical Interpolation در دو محور | G-Code M-Code Linear/Arc/helical Interpolation در سه محور | نوع فرمان حرکت |
| دارد | | RTC |
| 64 K step | | حافظه |
| دارد | | پورت راست برای اتصال به ماژول‌ها |
| ندارد | | پورت چپ برای اتصال به ماژول‌ها |
| 1 * RS-485 | 1 * RS-232 | پورت‌های ارتباطی |
| LD: 0.13 μ s | MOV: 2.1 μ s | سرعت اسکن برنامه |

کاربردها

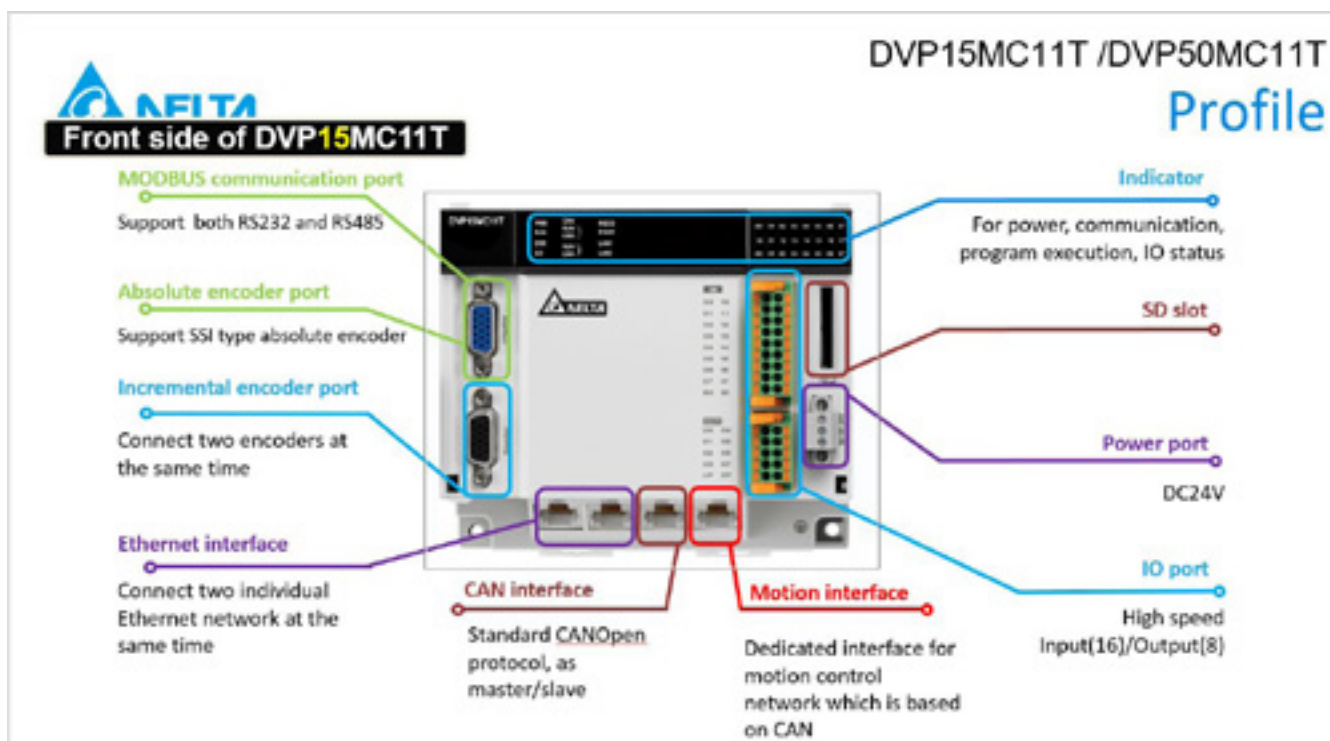
ماشین مخصوص (G-Code)، دستگاه برش در حرکت (Rotary Cutter و Flying Shear)، ردیف‌چین سیم و کابل، فیدر پرس و ..





موشن کنترل

موشن کنترل 15MC و 50MC مبتنی بر شبکه EtherCAT و CANopen و مناسب برای سرووهای A2، A3 و ...



کاربردها

ماشین مخصوص (G-Code)، دستگاه برش در حرکت (Rotary Cutter و Flying Shear)، ردیفچین سیم و کابل، فیدر پرس و ..

| DVP50MC11T-06 | DVP50MC11T | DVP15MC11T-06 | DVP15MC11T | مشخصات |
|--|---------------|---|---------------|--|
| 24 VDC | | | | تغذیه |
| EtherCAT | | CANopen DS402 | | پروتکل ارتباطی |
| 6 محور حقیقی | 24 محور حقیقی | 6 محور حقیقی | 24 محور حقیقی | تعداد محورهای کنترل |
| 16 | 16 | 16 | 16 | تعداد ورودی |
| 8 | 8 | 8 | 8 | تعداد خروجی |
| 100 Mbps | | 1 Mbps | | حداکثر سرعت ارتباطی |
| 50 m (node-to-node) | | 100 m (at 500 Kbps) | | حداکثر فاصله مجاز |
| 20 MB | | | | ظرفیت برنامه |
| 240 | | | | حداکثر مجموع ورودی و خروجی های دیجیتال قابل افزایش |
| دارد | | | | قابلیت اتصال SD CARD |
| 24 محور در 1ms | | 4 محور در 2ms 8 محور در 4ms | | زمان سنکرون سازی |
| ETHERCAT 2* CANOPEN 1* Ethernet 1* RS232 1*RS485 | | CAN Motion 1*CANOPEN 2* Ethernet 1* RS232 1*RS485 | | پورت های ارتباطی |
| 2 عدد انکودر LINE DRIVE 1 عدد انکودر SSI ABS | | | | پورت جهت اتصال انکودر |
| دارد (14 عدد (حداکثر 8 عدد مازول آنالوگ)) | | | | پورت سمت راست برای اتصال به مازول ها |
| دارد (8 عدد مازول آنالوگ) | | | | پورت سمت چپ برای اتصال به مازول ها |
| تعداد 64 عدد G-CODE تعداد 64 عدد CAM هر CAM دارای 2048 POINT Linear/Arc/ Helical Interpolation در 8 محور | | | | نوع فرمان حرکت |





موشن کنترل

EterCAT سری AS مبتنی بر شبکه مناسب برای سرووهای A2، A3 و B3



| AS-524C-B | AX-832EP0CB1T | AX-816EP0CB1T | AX-316EA0MA1T | AX-308EA0MA1T | مشخصات |
|--|---|--|--|-------------------------------------|--|
| 24 VDC | | | | | تغذیه |
| 16 | 8 | 8 | 16 | 16 | تعداد ورودی‌های دیجیتال (4 VDC) |
| 8 | 8 NPN | 8 NPN | 8 NPN | 8 NPN | تعداد خروجی‌های دیجیتال |
| 1024 / 16 Modules | 1024 / 32 Modules | 1024 / 16 Modules | 1024 / 32 Modules | 1024 / 32 Modules | حداکثر ورودی + خروجی دیجیتال قابل افزایش |
| - | 1 ورودی ABZ± | - | 6*200KHZ | 6*200KHZ | تعداد انکودرهای قابل اتصال (A/B mode) |
| - CANOPEN 24 AXIS | 4 * 200KHZ (PWM) EtherCAT 32 AXIS | 4 * 200KHZ (PWM) EtherCAT 16 AXIS | 4 * 200KHZ (PWM) EtherCAT 16 AXIS | 4 * 200KHZ (PWM) EtherCAT 8 AXIS | تعداد سروو موتورهای قابل اتصال (برای خروجی‌های ترانزیستوری) (Pulse/Direction mode) |
| G-Code CODESYS Linear Interpolation Helical Interpolation | CODESYS SOFTMOTIN+CNC+ROBOT | G-Code M-Code Linear/Arc/helical Interpolation در دو محور | G-Code M-Code Linear/Arc/helical Interpolation در سه محور | Linear Interpolation PWM | نوع فرمان حرکت |
| 1 GB | 1 GB | | 8 MB | 8 MB | ظرفیت برنامه |
| دارد | دارد | دارد | | | پورت راست برای اتصال به ماژول‌ها |
| ندارد | ندارد | ندارد | | | پورت چپ برای اتصال به ماژول‌ها |
| 1 * RS-232 1 * RS-485 2 * Ethernet 1 * CAN MOTION 1 * USB 1 * CANOPEN | 1 * RS-422 1 * RS-48 2 * Ethernet 1 * EtherCAT 4 * USB 1 * SD CARD | 1 * RS-422 1 * RS-48 2 * Ethernet 1 * EtherCAT 1 * USB 1 * SD CARD SLOT | 1 * RS-232 1 * RS-48 1 * Ethernet 1 * EtherCAT 1 * USB 1 * SD CARD SLOT | | پورت‌های ارتباطی |
| Boolean: 0.05 µs Integer: 5 ns Float: 0.30 µs | Boolean: 5 ns Integer: 5 ns Float: 36 ns | | | | سرعت اسکن برنامه |

کاربردها

ماشین مخصوص (G-Code)، دستگاه برش در حرکت (Rotary Cutter و Flying Shear)، ردیف‌چین سیم و کابل، فیدر پرس و ..

