




Jednostka centralna MC Pi-Prime, wsparcie Codesys V3.5, 1.5 GHz QuadCore, 8GB Flash, 1GB RAM, 1 x Ethernet, 1 x Ethernet 2-Port Switch, 1 x EtherCAT, 4x USB 3.0, 1x uSD, 1x DDI

Sku: S-01030302-0100

3830 PLN netto

 Przesyłka kurierska - **25 PLN netto** (Od 5000 PLN lub odbiór osobisty - **bezpłatnie**)

 Produkt objęty jest **pomocą techniczną ASTOR**

 Możesz zwrócić produkt **do 14 dni**.

Opis produktu

Moduł MC Pi-Prime to jednostka centralna sterownika modułowego ASTRAADA ONE PLC. Środowiskiem programistycznym jest CODESYS V3, który pozwala na użycie dowolnych języków programistycznych w nim występujących. Najnowsza wersja (v3.5) oprogramowania CODESYS jest wspólnym dla wszystkich urządzeń Astraada One środowiskiem programistycznym. Integruje w sobie zarówno programowanie sterowników, tworzenie wizualizacji procesowych jak i sterowanie serwonapędami. Jedna baza zmiennych nie wymaga ich duplikowania przy tworzeniu programu sterującego oraz wizualizacji, zapewniając przejrzystość architektury, spójność i wysoką szybkość działania. Jednostka ta charakteryzuje się bardzo dużą wydajnością w postaci 4 rdzeni 1,5GHz każdy, która przekłada się na wysoką wielowątkowość i szybką reakcję, przy bardzo niskich czasach cyklu sięgających 500 us. Dodatkowo umożliwia elastyczną rozbudowę systemu, współpracując z otwartym środowiskiem CODESYS i zapewniając dobrą równowagę między mocą obliczeniową a kosztami.

Urządzenie MC Pi-Prime poprzez zastosowanie protokołu EtherCAT pozwala na rozbudowę o kolejne moduły systemu EtherCAT I/O. Jednostka centralna zasilana jest 24V DC, posiada jedno wejście cyfrowe. Ponadto do komunikacji wykorzystany został port Ethernet. Moduł ma możliwość archiwizacji danych oraz aktualizacji aplikacji poprzez interfejs USB. Jednostka dysponuje przy tym 1 GB pamięci RAM oraz do 8 GB pamięci Flash, dzięki którym jest w stanie realizować nawet bardzo rozbudowane algorytmy sterowania. Cała konstrukcja umożliwia zoptymalizowaną, indywidualną rozbudowę o oddalone moduły, zależnie od wymaganej struktury systemu sterowania. Pozwala to na elastyczne planowanie systemu przy optymalnym wykorzystaniu dostępnego miejsca w szafie sterowniczej. Więcej informacji o tym urządzeniu znaleźć można na stronie produktowej Astraada One Modular.

Cechy i funkcjonalności

- 8 GB pamięci flash
- 1 GB pamięci RAM
- Środowisko programowania CODESYS V3 (IEC 61131-3)
- Porty 1x Ethernet, 1x Ethernet 2-Port Switch, 1x EtherCAT, 4x USB 3.0, 1x uSD, 1x DDI (mini HDMI)
- Komunikacja EtherCAT, Modbus TCP/IP, CANopen - w standardzie
- Komunikacja IIoT, Profinet, EthernetIP, BACnet, OPC UA - opcjonalnie
- Zegar czasu rzeczywistego
- Zasilanie +24V DC, 0.3A

Dlaczego warto wybrać Astraada One Modular?

Procesor

Bardzo wydajne CPU w postaci 4 rdzeni każdy po 1,5GHz przekłada się na wysoką wielowątkowość przy czasach cyklu sięgających 500 μs

Pamięć

Do 4GB pamięci RAM oraz do 32GB pamięci Flash, dzięki którym są w stanie realizować rozbudowane algorytmy sterowania

Rozbudowa

Umożliwiają zoptymalizowaną, indywidualną rozbudowę o oddalone moduły, zależnie od struktury systemu sterowania

Modułowość

System planowany w sposób elastyczny,
z wykorzystaniem dostępnego miejsca w szafie sterowniczej

Możliwości komunikacyjne

Możliwości komunikacyjne w sterownikach modułowych Astraada One Modular pozwalają na wybór protokołu komunikacyjnego spośród szerokiej gamy protokołów. W ramach modułowych jednostek centralnych dostępne są następujące protokoły komunikacyjne:

Dodatkowo przy zakupie odpowiedniej licencji software istnieje możliwość rozszerzenia sterowania o komunikację:

Parametry produktu

Model	MC Pi-Prime
CPU, pamięć	
CPU	BCM2711, 1,5 GHz Quad Core
Pamięć Flash	8GB
Pamięć RAM	1GB
Pamięć zachowywana	200 kB
Wymiary	
Wymiary	53 x 122 x 89 mm
Warunki użytkowe	
Zakres temperatur	0 ... +50 st. C
Wilgotność	max 85%
Transport i przechowywanie	
Zakres temperatur	-20 ... +70 st. C
Wilgotność	max 85%
Obsługa	
Montaż	Szyna NS 35/7,5 mm EN 50022
Certyfikacja	CE (EN 61131-2)
Środowisko programistyczne	CODESYS V3 (IEC 61131-3)
Zabezpieczenia	
Klasa	3
Stopień	IP20
Odporność na interferencje	EN 61131-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, dla zastosowań przemysłowych
Zasilanie	
Napięcie	+24V DC
Pobór prądu	Max. 0.3A, przy rozszerzeniu o kolejne moduły max. 1.5A
Zabezpieczenie przed zmianą polaryzacji	Tak
Interfejs Ethernet	
Liczba/typ	1x Ethernet 10/100/1000 Base 1x Ethernet 10/100 Base 2-Port Switch
System połączenia	RJ45
Protokoły	Modbus TCP/IP, MQTT, Profinet, EthernetIP, BACnet, OPC UA (opcjonalnie)
Interfejs EtherCAT	
Liczba/typ	1x EtherCAT LVDS
System połączenia	Połączenie 10 pin z prawej strony modułu
Interfejs USB	
Liczba/typ	4x host USB 3.0/USB plug type A
Liczba cykli	max 1000
Dodatkowe funkcje	
Zegar czasu rzeczywistego	Tak, z baterią podtrzymującą
Wejście na wiatrak chłodzący	1 x 2 pin (5V)