



Modulární programovatelný automat, 24VDC, 8DI, 6DO, ethernet, RS232, CAN, 4MB, webový server



Typ XC-CPU202-EC4M-8DI-6DO-XV
Catalog No. 134238
Alternate Catalog No. XC-CPU202-EC4M-XV

Dodavatelský program

Počet digitálních vstupů			digitální: 8; z toho použitelných jako přerušitelné 6
Počet výstupů			tranzistor: 6
Integrovaná rozhraní			CANopen®/easyNet RS232 Ethernet 100Base-TX/10Base-T USB host
Poznámky			rozšiřitelný s → rozšířeními XI/OC pouze ve spojení se → základním rámem XI/OC
Aplikační paměť			4 MByte
Doba cyklu pro 1k instrukcí (bit, byte)		ms	0.025
Paměť			
Aplikace/indexy/remanentní data			4 MB/16 KB/32 KB
Integrovaný webový server			ano
Informace k rozsahu dodávky			Nutná jsou tato příslušenství: připojovací svorkovnice, základní rám, baterie
Certifikace			EAC

Technická data

Všeobecně

Normy a ustanovení			ČSN EN 61131-2 EN 50178
Okolní teplota		°C	0 - +55
Skladování	θ	°C	-25 - +70
Poloha při montáži			vodorovná
Relativní nekondenzující vlhkost (ČSN EN 60068-2-30)		%	10 - 95
Tlak vzduchu (provoz)		hPa	795 - 1080
Mez únavy při kmitavém napětí			10 - 57 Hz ±0,075 mm 57 - 150 Hz ±1,0 g
Odolnost proti nárazu		g	15 Doba otřesu 11 ms
Přepětová kategorie/stupeň znečištění			II/2
Stupeň krytí			IP20
Jmenovité impulzní výdržné napětí	U _{imp}	V	850
Vyzařované rušení			EN 61000-6-4, třída A
Odolnost proti poruchám			ČSN EN 61000-6-2
Baterie (Životnost)			typ. 5 let
Hmotnost		kg	0.23
Připojovací svorky			násuvná sada svorek
Svorkové výkony		mm ²	
Šroubové svorky			
Jemně sláněný vodič s dutinkou		mm ²	0,5 - 1,5
Jednožilový		mm ²	0,5 - 2,5
Pružinové svorky			
s jemnými drátky		mm ²	0,34 - 1,0
Jednožilový		mm ²	0,14 - 1,0

Napájení

Trvání poklesu elektrické sítě		ms	10
Frekvence opakování		s	1
vstupní napětí		V DC	24

Přípustný rozsah		V DC	20.4 - 28.8
Vstupní výkon		W	max. 33
Zbytkové zvlnění		%	≤ 5
maximální ztrátový výkon	P _v	W	6
Poznámka ke ztrátovému výkonu			bez lokálního I/O
Ochrana před přepětím			ano
Ochrana proti přepólování			ano
Síťový filtr			ano
Zapínací proud		x I _n	žádné omezení (omezení předřazeným napájecím zdrojem 24-V-DC)
Výstupní napětí signálního modulu			
Jmenovitá hodnota		V DC	5
Výstupní proud		a	3.2
Zkratová odolnost			ano
Elektricky izolovaný od napájecího napětí			ne

CPU (centrální procesní jednotka)

Procesor			ARM 532 MHz
----------	--	--	-------------

Paměť

Programový kód / programová data			4 MB/512 kByte
Příznaky / remanentní data		kbyte	16/64
Doba cyklu pro 1k instrukcí (bit, byte)		ms	< 0.025

Rozhraní

Ethernet			
Přenosová rychlost		MBit/s	10/100 - automatická detekce
Typ připojení			RJ45
Oddělení potenciálů			ne
Sériové rozhraní (RS232) bez propojek handshake			
Přenosová rychlost		kBit/s	max. 115.2
Typy svorek			RJ45
Oddělení potenciálů			ne
Rozhraní USB			2.0
CANopen®			
maximální přenosová rychlost		MBit/s	1
Oddělení potenciálů			ano
Profil zařízení			podle DS 301 V4
Druh PDO			asyn., cykl., necykl.
Připojení			násuvná sada svorek
Zakončovací odpor sběrnice			Interní
Stanice		Počet	maximálně 126
Watchdog			ano
RTC (hodiny reálného času)			ano

Napájení lokálních vstupů/výstupů (24 V_Q/0 V_Q)

vstupní napětí		V DC	24
Rozsah napětí		V DC	19,2 - 30, dodržujte polaritu
Oddělení potenciálů			
Napájení proti napětí CPU			ano
Napájení proti vstupům/výstupům			ne
Zobrazit stav			LED
Připojovací svorky			násuvná sada svorek
Ochrana před přepětím			ano
Ochrana proti reverzi pólů			ano

Digitální vstupy

Vstupní proud na kanál při nominálním napětí		mA	typ. 3,5
Ztráta výkonu na kanál			typ. 85 mW
Úroveň napětí podle ČSN EN 61131-2			
Typ mezní hodnoty 1			low < 5 V DC, high > 15 V DC
Vstupní prodleva			

VYP → ZAP	ms	typ. 0,1
ZAP → VYP	ms	typ. 0,1
vstupy	Počet	8, z toho parametrizovatelné: 2 čítače, 50 kHz, 2 vstupy přerušení, 1 inkrementální vstup
Kanály se stejným referenčním potenciálem	Počet	8
Zobrazit stav		LED

Digitální výstupy

Kanály	Počet	6
Ztráta výkonu na kanál	W	0,08
QX0.0 až QX0.3	a	0.5
Prodleva výstupu		
VYP → ZAP		typ. 0,1 ms
ZAP → VYP		typ. 0,1 ms
Kanály se stejným referenčním potenciálem	Počet	6
Zobrazit stav		LED
Spínací výkon		ČSN EN 60947-5-1, kategorie užití DC-13
ED	% ED	100
Koeficient využití	g	1

Ověření návrhu podle ČSN EN 61439

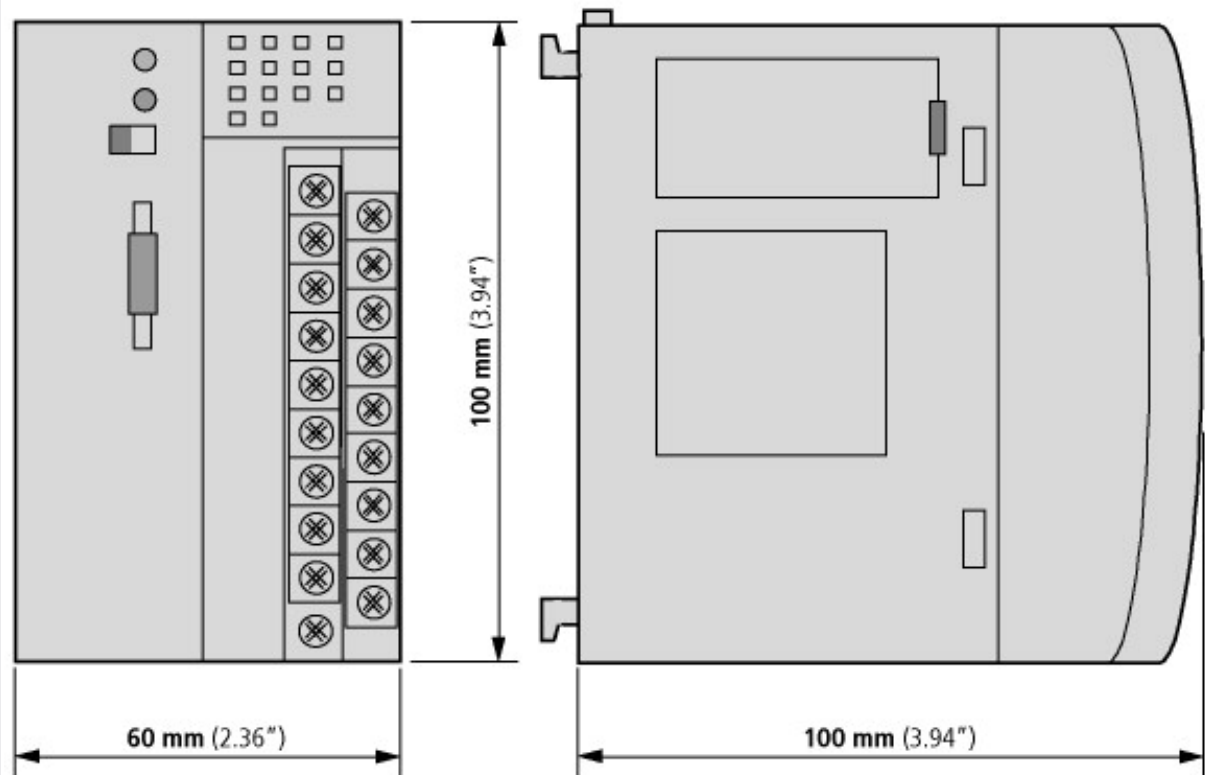
Technické údaje pro ověření konstrukce			
Jmenovitý proud k údaji ztrátového výkonu	I _n	A	0
Ztrátový výkon na jeden pól, v závislosti na proudu	P _{vid}	W	0
Ztrátový výkon přístroje, v závislosti na proudu	P _{vid}	W	0
Ztrátový výkon statický, nezávislý na proudu	P _{vs}	W	6
Přenosová rychlost ztrátového výkonu	P _{ve}	W	0
Provozní teplota okolí min.		°C	0
Provozní teplota okolí max.		°C	55
Ověření konstrukce ČSN EN 61439			
10.2 Pevnost materiálů a součástí			
10.2.2 Odolnost proti korozi			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.1 Tepelná odolnost pláště			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.2 Odolnost izolačních materiálů proti normálnímu teplu			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.3 Odolnost izolačního materiálu proti nadměrnému teplu			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.4 Odolnost proti UV záření			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.5 Zvedání			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.2.6 Nárazová zkouška			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.2.7 Náписy			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.3 Stupeň krytí plášťů			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.4 Vzdušných vzdáleností a povrchových cest			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.5 Ochrana před úrazem elektrickým proudem			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.6 Instalace přístrojů			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.7 Vnitřní proudové okruhy a spojení			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.8 Připojení pro vodiče přivedené zvenku			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9 Izolační vlastnosti			
10.9.2 Provozní elektrická pevnost			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9.3 Odolnost proti rázovému napětí			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9.4 Zkouška plášťů z izolačního materiálu			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.10 Zahřívání			Za výpočet zahřívání zodpovídá výrobce rozvaděčů. Firma Eaton dodává údaje k ztrátovému výkonu přístrojů.
10.11 Odolnost proti zkratu			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.12 EMC			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.13 Mechanické funkce			Požadavky pro přístroj jsou splněny, jestliže jsou dodrženy údaje v návodu k montáži (IL).

Technická data podle ETIM 7.0

PLC's (EG000024) / PLC CPU-module (EC000236)		
Elektrotechnika, automatizační technika a technika řízení procesu / Řízení / Pametové programované řízení (SPS) / SPS základní přístroj (ecI@ss10.0.1-27-24-22-07 [AKE530014])		
Supply voltage AC 50 Hz	V	0 - 0
Supply voltage AC 60 Hz	V	0 - 0
Supply voltage DC	V	20.4 - 28.8
Voltage type of supply voltage		DC
Number of relay outputs		0
Max. number of time switches		1000
Model		Modular
Processing time (1K, binary operation)	ms	0.025
Number of HW-interfaces industrial Ethernet		1
Number of interfaces PROFINET		0
Number of HW-interfaces RS-232		1
Number of HW-interfaces RS-422		0
Number of HW-interfaces RS-485		0
Number of HW-interfaces USB		1
Number of HW-interfaces parallel		0
Number of HW-interfaces Wireless		0
Number of HW-interfaces other		1
Number of analogue outputs		0
Number of analogue inputs		0
Number of digital inputs		8
Number of digital outputs		6
With optical interface		No
Supporting protocol for TCP/IP		Yes
Supporting protocol for PROFIBUS		Yes
Supporting protocol for CAN		Yes
Supporting protocol for INTERBUS		No
Supporting protocol for ASI		No
Supporting protocol for KNX		No
Supporting protocol for MODBUS		Yes
Supporting protocol for Data-Highway		No
Supporting protocol for DeviceNet		No
Supporting protocol for SUCONET		Yes
Supporting protocol for LON		No
Supporting protocol for PROFINET IO		No
Supporting protocol for PROFINET CBA		No
Supporting protocol for SERCOS		No
Supporting protocol for Foundation Fieldbus		No
Supporting protocol for EtherNet/IP		Yes
Supporting protocol for AS-Interface Safety at Work		No
Supporting protocol for DeviceNet Safety		No
Supporting protocol for INTERBUS-Safety		No
Supporting protocol for PROFIsafe		No
Supporting protocol for SafetyBUS p		No
Supporting protocol for other bus systems		Yes
Radio standard Bluetooth		No
Radio standard WLAN 802.11		No
Radio standard GPRS		No
Radio standard GSM		No
Radio standard UMTS		No
IO link master		No
System accessory		Yes
Redundancy		No
With display		No

Type of memory		RAM
Memory size	kByte	4000
Additional program memory possible		Yes
Rail mounting possible		Yes
Wall mounting/direct mounting		Yes
Front build in possible		No
Rack-assembly possible		No
Suitable for safety functions		No
Category according to EN 954-1		
SIL according to IEC 61508		None
Performance level acc. EN ISO 13849-1		None
Appendant operation agent (Ex ia)		No
Appendant operation agent (Ex ib)		No
Explosion safety category for gas		None
Explosion safety category for dust		None
Width	mm	60
Height	mm	100
Depth	mm	100

Rozměry



Další informace o produktech (propojení)

montážní pokyny XC-CPU101-...-6D0, XC-201-...-6D0, XC-201-...-6D0-XV, XC-CPU202-...-XV (IL05003001Z)	
montážní pokyny XC-CPU101-...-6D0, XC-201-...-6D0, XC-201-...-6D0-XV, XC-CPU202-...-XV (IL05003001Z)	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL05003001Z2018_02.pdf
Manual modular PLC XC-CPU201-...(-XV), XC-CPU202-...-XV MN05003001Z	
Handbuch modulare SPS XC-CPU201-...(-XV), XC-CPU202-...-XV MN05003001Z - Deutsch	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05003001Z-DE.pdf
Handbuch modulare SPS XC-CPU201-...(-XV), XC-CPU202-...-XV MN05003001Z - Deutsch	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05003001Z_DE.pdf
Manual modular PLC XC-CPU201-...(-XV), XC-CPU202-...-XV MN05003001Z - English	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05003001Z-EN.pdf
Manual modular PLC XC-CPU201-...(-XV), XC-CPU202-...-XV MN05003001Z - English	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05003001Z_EN.pdf