

Sterownik PLC ELP11R32

1. Dane techniczne



- Wymiary: 158 x 106 x 58 mm
- Znamionowe napięcie zasilania: 24 VAC, 50 Hz
- Dopuszczalne napięcie zasilania: 24 V AC/DC $\pm 10\%$
- Łącze komunikacyjne: 3 x RS-485
- Web Serwer
- Sygnalizacja alarmu i komunikacji
- Wbudowany zegar RTC i kalendarz
- Pobór mocy: max. 15 VA
- Temperatura pracy: -20 ... 50 °C
- Temperatura przechowywania: -20 ... 70 °C
- Stopień ochrony: IP20
- Montaż: szyna DIN 35
- Pamięć: 48 KB RAM, 8 KB EEPROM, 384 KB FLASH
- CPU: STM32 – ARM Cortex-M3 (32-bit) 72 MHz

2. Zasoby

Grupa	Rodzaj	Ilość	Parametry elektryczne	Oznaczenie
WEJŚCIA	Wejście cyfrowe - napięciowe	12	- Napięcie wejściowe 24 VAC / 24 VDC - Zakres napięć 15 ... 27 VAC / 16 ... 38 VDC	DIN1 – DIN12
	Wejście temperaturowe PT1000 z wbudowanym zabezpieczeniem PTC	5	- Prąd czujnika: 1mA - Minimalna rezystancja obciążenia: 0 Ω - Częstotliwość pomiaru: 2,5 ms - Zakres pomiaru: -50 ... 170 °C - Dokładność pomiaru: ±0,2 °C - Rozdzielczość: 8 bit / °C	PT1 – PT5
	Wejście analogowe napięciowe / prądowe z wbudowanym zabezpieczeniem PTC	3	<i>Dla wejść napięciowych:</i> - Dopuszczalne napięcie wejściowe: 0 – 10 VDC - Rezystancja wejściowa: 450 kΩ ± 5% - Częstotliwość pomiaru: 2,5 ms - Dokładność pomiaru: ±0.005 V - Rozdzielczość: 12 bit <i>Dla wejść prądowych:</i> - Dopuszczalny prąd wejściowy: 0 – 20 mA - Rezystancja wejściowa: 120 Ω ± 5% - Częstotliwość pomiaru: 2,5 ms - Dokładność pomiaru: ±0.01 mA - Rozdzielczość: 8 bit / V	AIN1 – AIN3
WYJŚCIA	Wyjście analogowe napięciowe z wbudowanym zabezpieczeniem PTC	4	- Znamionowe napięcie wyjściowe: 0 – 10 VDC - Maksymalne obciążenie wyjść: 20mA - Minimalna impedancja obciążenia: 500 Ω - Rozdzielczość: 8 bit / V	AOU1 – AOU2
	Wyjście przekaźnikowe ze stykiem NO	8	- Maksymalne napięcie zestyków: 380 VAC, 125 VDC - Minimalne napięcie zestyków: 5VDC - Znamionowy prąd dla obciążenia rezystancyjnego: 5A / 250VAC; 5A / 30VDC - Znamionowy prąd dla obciążenia indukcyjnego: (cosφ = 0,4 L/R = 7ms): 2A / 250 VAC; 2A / 30 VDC - Minimalny prąd zestyków: 10 mA - Obciążalność prądowa trwała: 5 A - Maksymalna moc łączeniowa dla obciążenia rezystancyjnego: 1250 VA, 150 W - Maksymalna moc łączeniowa dla obciążenia indukcyjnego: 500 VA, 60 W - Maksymalna częstość łączenia przy obciążeniu znamionowym: 1800 cykli / h	Re1 – Re8
KOMUNIKACJA	RS485 SLAVE	1	- Szeregowe łącze do komunikacji z urządzeniami podrzędnymi - Protokół transmisji dowolny - Prędkość transmisji: 2,4 kbit – 115,2 kbit	AB (SLAVE)
	RS485 MASTER	1	- Szeregowe łącze do komunikacji z urządzeniami nadrzędnymi - Protokół ModBus RTU, ModBus32, ELPBus, BACnet MS/TP (zależne od wersji sterownika) - Prędkość transmisji: 2,4 kbit – 115,2 kbit	AB (MASTER)
	USB	1	- Szeregowe łącze do komunikacji z komputerem - Protokół ModBus RTU, ModBus 32, ELPBus - Prędkość transmisji: 115,2 kbit	USB
	Ethernet	1	- Łącze Ethernet zgodne ze standardem 10 Base-T - Protokół ModBus TCP/IP, ELPBus TCP/IP, HTTP port:80, Bacnet IP	ETH
	HMI CON	1	- Szeregowe łącze do komunikacji z HMI - protokół ELPBus - Prędkość transmisji: 9,6 kbit	Łącze zaciskowe 4-pin: A,B,24V,G

3. Wersje konfiguracyjne sterowników

Sterownik ELP11R32 może występować w kilku opcjonalnych wersjach konfiguracyjnych:

Nazwa	Złącza		Wyświetlacz na sterowniku	Modbus		BACnet	
	USB	HMI		RTU	TCP	MS/TP	IP
ELP11R32-MOD-RTU	✓	✓	✓	✓	–	–	–
ELP11R32-MOD-IP	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽²⁾	–	–
ELP11R32-MOD-RTU BASIC	– ⁽¹⁾	– ⁽¹⁾	–	✓	–	–	–
ELP11R32-MOD-IP BASIC	– ⁽¹⁾	– ⁽¹⁾	–	✓	✓ ⁽²⁾	–	–
ELP11R32-BAC-MSTP	✓	✓	✓	✓	–	✓	–
ELP11R32-BAC-IP	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽²⁾	✓	✓ ⁽²⁾
ELP11R32-BAC-MSTP BASIC	– ⁽¹⁾	– ⁽¹⁾	–	✓	–	✓	–
ELP11R32-BAC-IP BASIC	– ⁽¹⁾	– ⁽¹⁾	–	✓	✓ ⁽²⁾	✓	✓ ⁽²⁾

⁽¹⁾ – Możliwość uzupełnienia brakujących złączy za pomocą dodatkowej opcjonalnej karty rozszerzeń HMI BRD. Jest ona modulem rozszerzeń sterownika ELP11R32 BASIC, który umożliwia komunikację ze sterownikiem za pośrednictwem portu USB oraz podłączenie HMI z wykorzystaniem dedykowanego złącza.

⁽²⁾ – Funkcje komunikacji realizowane za pomocą karty Ethernet