

Karta Katalogowa

ADA-13020MG

Konwerter ETHERNET na Pętli Prądową z MODBUS GATEWAY



ZASTOSOWANIE

Konwerter ADA-13020MG jest urządzeniem służącym do transmisji danych pomiędzy urządzeniami wyposażonymi w interfejs pętli prądowej przez sieć LAN/WAN. Transmisja danych odbywa się bez ingerencji w format przesyłanych danych. Praca w sieci LAN/WAN może odbywać się w trybie wirtualnego portu szeregowego, mostu szeregowego TCP, mostu szeregowego UDP, gniazd TCP, gniazd UDP, MODBUS Data Gateway'a. MODBUS Data Gateway konwertuje protokoły MODBUS-RTU/ SUNSPEC master/slave lub MODBUS-ASCII master/slave na protokół MODBUS-TCP i odwrotnie. Pozwala to na integrowanie urządzeń z **MODBUS-RTU/ SUNSPEC/ ASCII** z urządzeniami z **MODBUS-TCP** w ramach jednej sieci. Konwerter ADA-13020MG transmituje dane przez interfejs pętli prądowej z maksymalną prędkością do 38,4kbps przez dwie pary skrętek.

ADA-13020MG wyposażony jest w listwę zacisków śrubowych dla skrętkowych połączeń Pętli Prądowej i zasilania oraz złącze RJ45 do podłączenia sieci ETHERNET. Urządzenie do swego działania wykorzystuje sygnały: RX+,RX-,TX+,TX- interfejsu pętli prądowej wprowadzane przez listwę zaciskową.

Ochronę przeciwprzepięciową na każdej linii Pętli Prądowej wykonano na bazie diod przeciwprzepięciowych i bezpieczników.

Do linii Pętli Prądowej zbudowanej na ADA-13020MG można podłączyć w topologii punkt-punkt urządzenie pracujące w trybie half duplex lub full duplex.

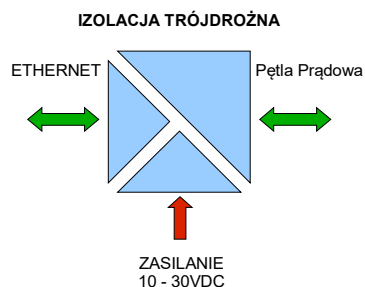
Konwerter posiada wewnętrzną ochronę przeciwprzepięciową niskoenergetyczną dla każdej linii interfejsu Pętli Prądowej, jednakże do ochrony odgromowej łącza należy zastosować zewnętrzne ochronniki.

DANE TECHNICZNE

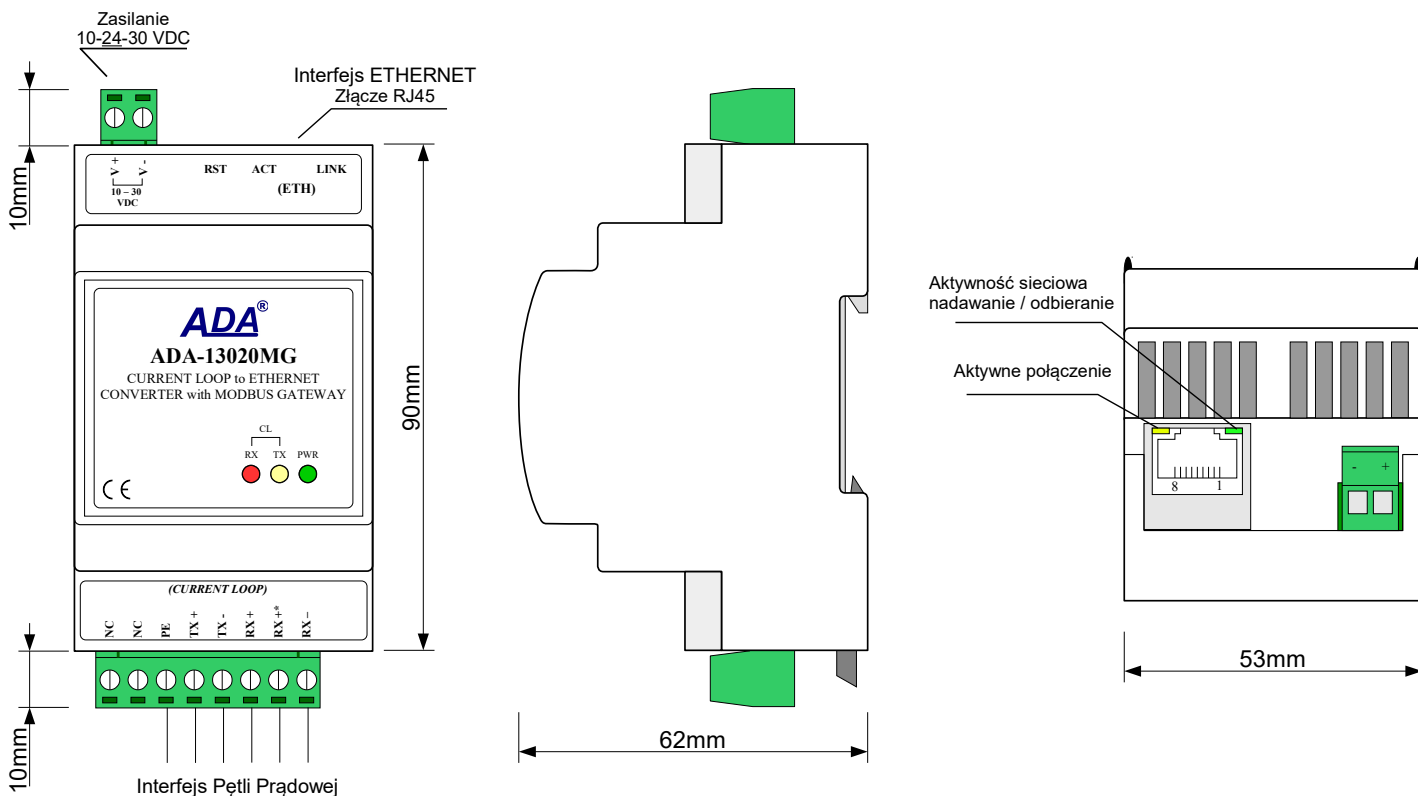
Parametry Transmisji		
Interfejs	ETHERNET	Pętli Prądowa
Złącze	RJ45	Złącze śrubowe maks. Ø 2,5mm ² .

Maks. długość linii interfejsu	150m – kabel bez ekranu 100m – kabel z ekranem	Zależy od prędkości transmisji, do kilkunastu kilometrów.
Maks. liczba podłączonych urządzeń	Zależna od typu adresowania w sieci	2 punkt-punkt lub 15 w sieci Pętli Prądowej
Linia transmisyjna	Kabel skrętkowy 4-parowy, UTP 4x2x0,5 24AWG), ekranowany w środowisku o dużych zakłóceniach STP 4x2x0,5 (24AWG)	Kabel skrętkowy 2-parowy 24AWG, ekranowany w środowisku o dużych zakłóceniach.
Maks. prędkość transmisji danych	10/100 Mbit/s	38,4 kbps (zależy od długości linii Pętli Prądowej)
Typ transmisji	Asynchroniczna half duplex lub full duplex.	
Zgodność ze Standardami	IEEE 802.3	0-20mA(TTY), +/-20mA
Sygnalizacja optyczna	<ul style="list-style-type: none"> • zielona dioda PWR zasilanie, • czerwona dioda RX odbiór danych od strony Pętli Prądowej, • żółta dioda TX transmisja danych przez interfejs Pętli Prądowej. 	
Parametry Elektryczne		
Napięcie zasilania	10 - 24 - 30 V DC	
Kabel zasilający	Zalecana długość przewodu zasilającego – do 3m	
Moc pobierana	3W	
Zabezpieczenie przed odwrótną polaryzacją zasilania	Tak	
Izolacja galwaniczna	<ul style="list-style-type: none"> • 1kVDC lub 3kVDC - pomiędzy obwodem zasilania a torem sygnałowym Pętli Prądowej • 1kVDC lub 3kVDC - pomiędzy obwodem zasilania a torem sygnałowym ETHERNET 	
Optoizolacja	3kV DC - pomiędzy torem sygnałowym Pętli Prądowej a ETHERNET	
Kompatybilność elektromagnetyczna	Odporność na zakłócenia według normy PN-EN 55024. Emisja zakłóceń według normy PN-EN 55022.	
Wymagania bezpieczeństwa	Według normy PN-EN60950.	
Środowisko	Handlowe i lekko uprzemysłowione.	
Parametry Środowiskowe		
Temperatura otoczenia	-30 ÷ 60°C	
Wilgotność względna powietrza	5 ÷ 95% - bez kondensacji	
Temperatura przechowywania	-40 ÷ +70 °C	
Obudowa		
Wymiary (Dł x Sz x G)	53mm x 90mm x 62mm	
Materiał	PC/ABS	
Stopień ochrony obudowy	IP40	
Stopień ochrony zacisków	IP20	
Masa	0,10 kg	
Wykonanie wg. Standardu	DIN EN50022, DIN EN43880	
Położenie podczas pracy	Dowolne	
Sposób montowania	Na szynie zgodnej ze standardem DIN35 / TS35.	

IZOLACJA GALWANICZNA



WYMIARY I PODŁĄCZENIE URZĄDZENIA



WERSJE WYKONANIA

	ADA-13020MG -	-	-	-	-
Wersja elektroniki:					
Standardowa					1
Napięcie Pętli Prądowej:					
24VDC					1
12VDC (TTY)					2
Rodzaj Pętli Prądowej:					
± 20mA (aktywny nadajnik, pasywny odbiornik)					1
0 – 20mA (TTY aktywny/pasywny nadajnik, pasywny odbiornik)					2
Izolacja galwaniczna:					
1kV=					2
3kV=					3
Rodzaj złącz:					
Złącza śrubowe nierozłączne					1
Złącza śrubowe rozłączne					3

Przykład zamówienia:

Symbol produktu: **ADA-13020-1-1-1-2-3**

- 1 – wersja podstawowa elektroniki,
- 1 – napięcie pętli prądowej 24VDC,
- 1 – rodzaj pętli prądowej ± 20mA,
- 2 – izolacja galwaniczną 1kV=,
- 3 – złącza śrubowe rozłączne.