

Karta Katalogowa

ADA-13020

Konwerter ETHERNET na Pętli Prądowej



ZASTOSOWANIE

Konwerter ADA-13020 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. Konwerter ADA-13020 transmituje dane przez interfejs pętli prądowej z maksymalną prędkością do 38,4kbps przez dwie pary skrętek. ADA-13020 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-13020 można podłączyć w topologii punkt-punkt urządzenie pracujące w trybie half duplex lub full duplex.

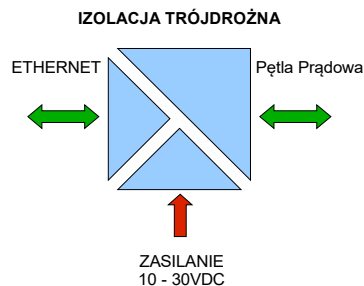
Konwerter posiada wewnętrzną ochronę przeciwprzepięciową niskoenergetyczną, dla każdej linii interfejsu Pętli Prądowej jednakże do ochrony odgromowej łącza należy zastosować zewnętrzne ochronniki. Razem z konwerterem ADA-13020 dostarczamy sterowniki, które po zainstalowaniu tworzą w systemie operacyjnym dodatkowy port COM. Port ten o kolejnym wolnym numerze np. COM3 może być używany jak standardowy port COM. Nie jest to jednak rzeczywisty port istniejący w komputerze tylko wirtualny tworzony przez system, dlatego niektóre programy działające pod DOS i odwołujące się do tego portu COM mogą działać nieprawidłowo.

DANE TECHNICZNE

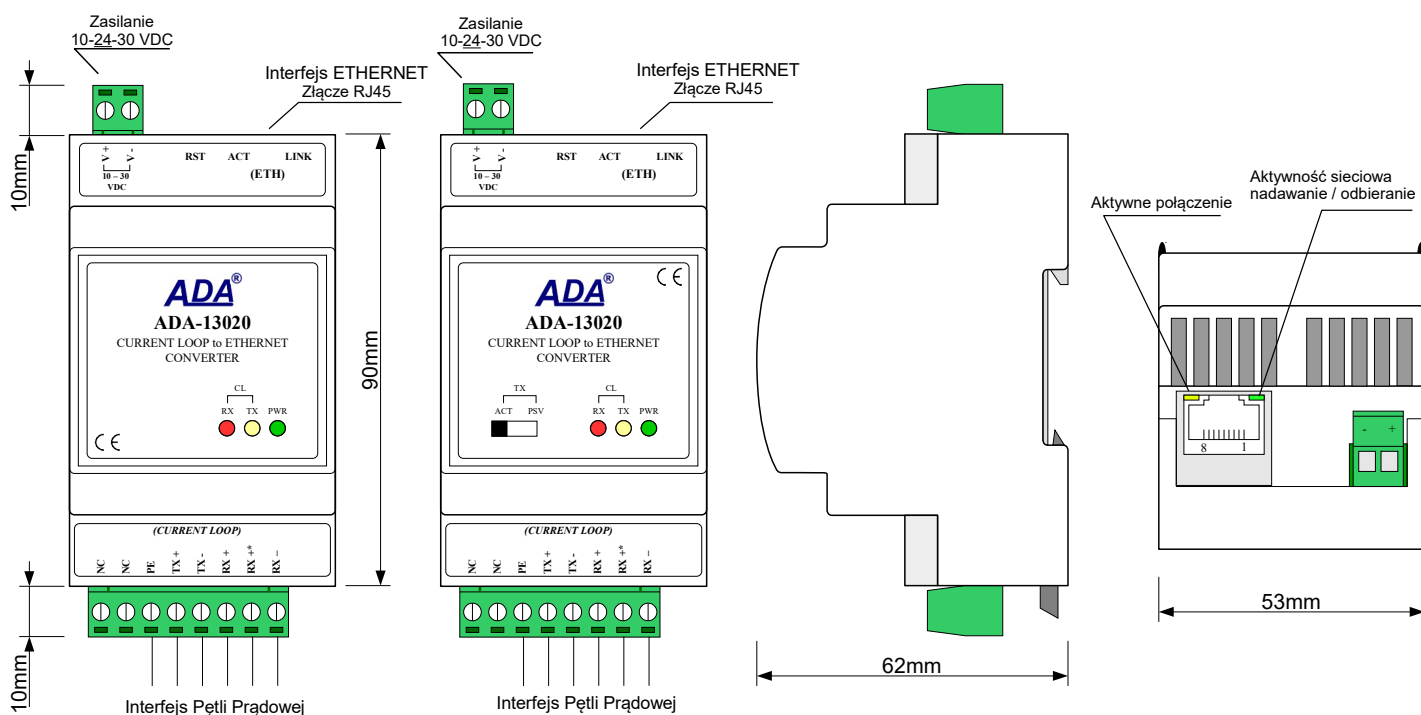
Parametry Transmisji		
Interfejs	ETHERNET	Pętli Prądowej
Złącze	RJ45	Złącze śrubowe maks. Ø 2,5mm ² .

Długość linii	LAN do 150 m	Zależy od prędkości transmisji do kilkunastu kilometrów.
Maksymalna 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.
Zgodność ze Standardami	IEEE 802.3	0-20mA(TTY), +/-20mA
Maksymalna prędkość transmisji danych	10/100 Mbit/s	38,4 kbps (zależy od długości linii Pętli Prądowej)
Typ transmisji	Transmisja asynchroniczna half duplex lub full duplex.	
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 odwrotną 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-13020 -	-	-	-	-
Wersja elektroniki:					
Podstawowa		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 pokrywy i złącz:					
Pokrywa bez otworów, złącza śrubowe nierozłączne					1
Pokrywa z otworami, złącza śrubowe nierozłączne					2
Pokrywa bez otworów, 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 – pokrywa bez otworów, złącza śrubowe rozłączne.