

## Karta Katalogowa

### ADA-401W

### Konwerter RS-422 na 1-WIRE



## ZASTOSOWANIE

Przemysłowy konwerter RS-422 na 1-Wire ogólnego zastosowania ADA-401W umożliwia podłączenie wielu układów z interfejsem 1-Wire takich jak: układy do pomiaru temperatury, zegary czasu rzeczywistego, pamięci EPROM, przetworniki A/C, itp. do wspólnej magistrali 1-Wire znacznie oddalonej od urządzenia Master (do 1200m).

Przejęcie z interfejsu 1-Wire na interfejs RS-422 w ADA-401W zapewnia układ DS2480B oraz konwerter poziomów TTL na RS-422. Zwalnia to użytkownika od zagłębiania się w dość skomplikowany protokół 1-Wire. Zastosowanie dodatkowego konwertera RS-422 na RS-232 (np. ADA-1040) umożliwia monitorowanie i/lub sterowanie układami 1-Wire poprzez interfejs RS-232 w komputerze klasy PC wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie. Firma CEL-MAR udostępnia przykładowe oprogramowanie do wizualizacji pomiarów temperatury o nazwie Lämpömittari autorstwa Timo Sara-aho. Program współpracuje z układami do pomiaru temperatury np. DS18S20. W konfiguracji ustawień programu Lämpömittari, w sekcji MicroLAN należy użyć adaptera o symbolu DS9097U.

ADA-401W wyposażony jest w listwę zacisków śrubowych dla skrętkowych połączeń magistrali 1-Wire i RS-422, a także do podłączenia zasilania.

Ochronę przeciwprzepięciową na każdej linii RS-422 wykonano na bazie diod lawinowych i termicznych bezpieczników.

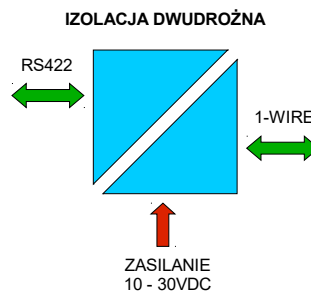
ADA-401W przystosowany jest do zasilania z zewnętrznego źródła napięcia stałego, którego wartość powinna zawierać się w granicach od 10V do 30V i było dostarczone z zasilacza o mocy min 2W. Posiada również wbudowane zabezpieczenie przed odwrótną polaryzacją zasilania.

## DANE TECHNICZNE

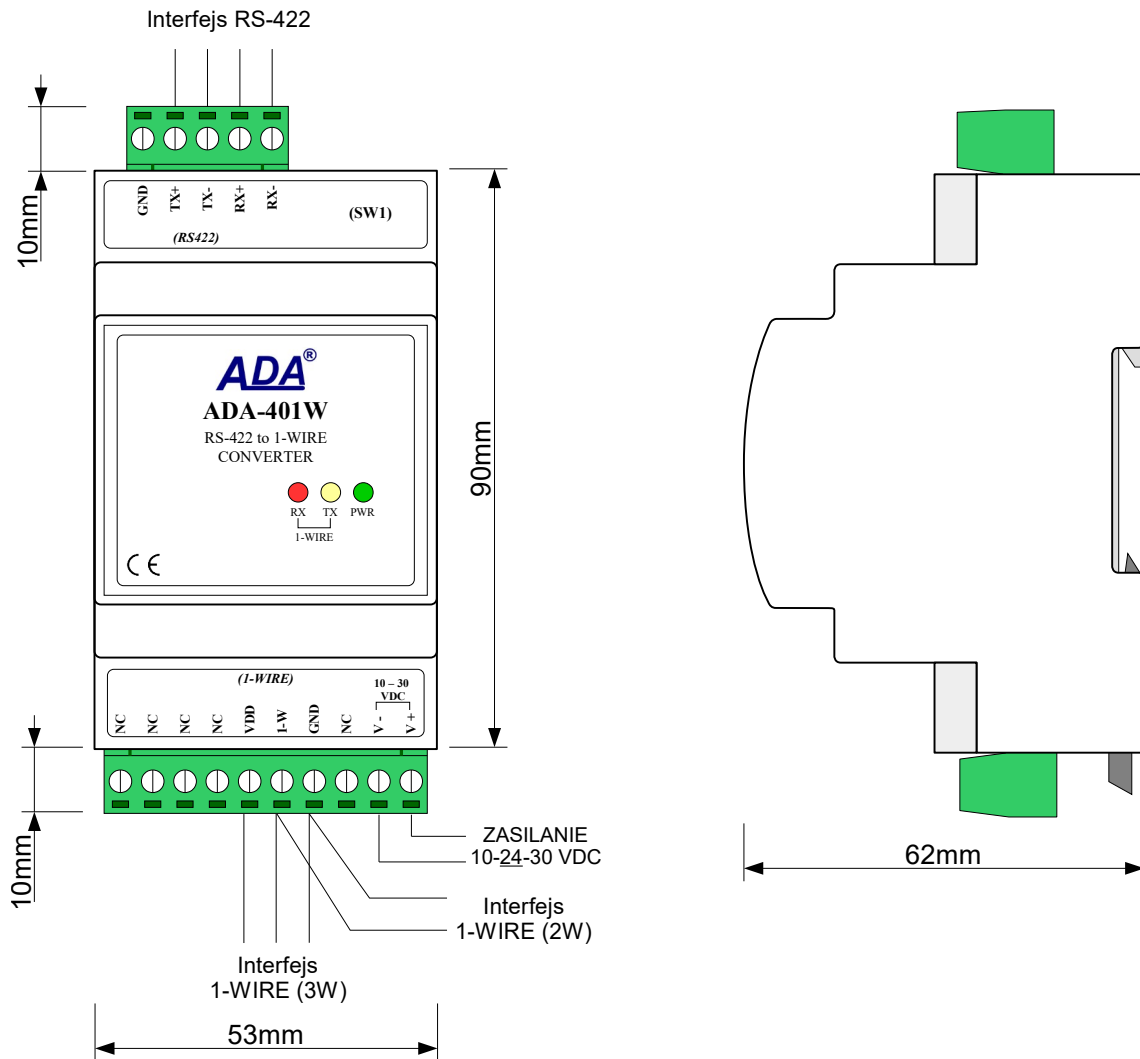
Parametry Transmisji		
Interfejs	RS-422	1-WIRE
Złącze	Złącze śrubowe maks. Ø 2,5mm <sup>2</sup> .	Złącze śrubowe maks. Ø 2,5mm <sup>2</sup> .

Długość linii	1200 m	do 400 m – dla czujników DS1820
Maksymalna liczba podłączonych urządzeń	1	100
Maksymalna prędkość transmisji	9.6, 19.2, 57.6, 115.2 [kbit/sek]	standard: 0 do 16,3 kbps, overdrive: 0 do 142 kbps,
Linia transmisyjna	Kabel skrętkowy 2-parowy, UTP 1x2x0,5(24AWG), ekranowany w środowisku o dużych zakłóceniach (STP 1x2x0,5(24AWG)).	Kabel skrętkowy 1-parowy, 2-parowy, UTP 1x2x0,5(24AWG), ekranowany w środowisku o dużych zakłóceniach (STP 1x2x0,5(24AWG)).
Zgodność ze Standardami	EIA-422, CCITT V.11.	sygnał TTL,
Typ transmisji	1-WIRE - half duplex (nadawanie i odbiór na tym samym przewodzie)	
Sygnalizacja optyczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zielona dioda PWR zasilanie,</li> <li>• czerwona dioda RX odbiór danych przez interfejs 1-WIRE,</li> <li>• żółta dioda TX transmisja danych przez interfejs 1-WIRE.</li> </ul>	
<b>Parametry Elektryczne</b>		
Napięcie zasilania	10 - 24 – 30 V DC	
Kabel zasilający	Zalecana długość przewodu zasilającego – do 3m	
Moc pobierana	<2W	
Zabezpieczenie przed odwrótną polaryzacją zasilania	Tak	
Izolacja galwaniczna	1kV DC lub 3kV DC - pomiędzy obwodem zasilania a torem sygnałowym RS-422	
Optoizolacja	~3kV - pomiędzy torem sygnałowym 1-WIRE a RS422	
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.	
<b>Parametry Środowiskowe</b>		
Temperatura otoczenia	-30 ÷ 60°C	
Wilgotność względna powietrza	5 ÷ 95% - bez kondensacji	
Temperatura przechowywania	-40 ÷ 70 °C	
<b>Obudowa</b>		
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

	1	2	3
<b>Wersja elektroniki:</b>			
Bez możliwości programowania pamięci z interfejsem 1-WIRE	1		
Możliwość programowania pamięci z interfejsem 1-WIRE	2		
<b>Izolacja galwaniczna:</b>			
1kV=		2	
3kV=		3	
<b>Rodzaj pokrywy i złącz:</b>			
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-401W-2-2-3**

- 2 - możliwość programowania pamięci z interfejsem 1-WIRE,
- 2 - izolacja galwaniczną 1kV=,
- 3 - pokrywa bez otworów, złącza śrubowe rozłączne,