

CLA

Przetwornik temperatury z wyjściem 4 ... 20mA

Wersja 1.0 — 21.06.2012

Instrukcja użytkownika



SFAR
Solutions For Automation & Robotics

wyprodukowano dla

ESPAR

CE

Dziękujemy za wybór naszego produktu.

Niniejsza instrukcja ułatwi Państwu prawidłową obsługę i poprawną eksploatację opisywanego urządzenia.

Informacje zawarte w niniejszej instrukcji przygotowane zostały z najwyższą uwagą przez naszych specjalistów i służą jako opis produktu bez ponoszenia jakiegokolwiek odpowiedzialności w rozumieniu prawa handlowego.

Informacje te nie zwalniają użytkownika z obowiązku poddania produktu własnej ocenie i sprawdzenia jego właściwości.

Zastrzegamy sobie możliwość zmiany parametrów produktów bez powiadomienia.

Prosimy o uważne przeczytanie instrukcji i stosowanie się do zawartych w niej zaleceń.



UWAGA!

Niedostosowanie się do instrukcji może spowodować uszkodzenie urządzenia albo utrudnić posługiwanie się sprzętem lub oprogramowaniem.

1. Zasady bezpieczeństwa

- Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi;
- Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy upewnić się, że wszystkie przewody zostały podłączone prawidłowo;
- Należy zapewnić właściwe warunki pracy, zgodne ze specyfikacją urządzenia (np. : napięcie zasilania, temperatura, maksymalny pobór prądu);
- Przed dokonaniem jakichkolwiek modyfikacji przyłączeń przewodów, należy wyłączyć napięcie zasilania.

2. Charakterystyka ogólna

Przetworniki z serii CLA posiadają jedno wejście pomiarowe zlinearyzowane na podstawie znormalizowanych tablic charakterystyk przetwarzania. Pomiar po przetworzeniu według skali zadanej przez użytkownika przekazywany jest na pasywne wyjście prądowe 4-20mA.

Producent udostępnia następujące wersje przetworników:

Oznaczenie	Typ czujnika	Zakres temperatur	
		od	do
CLA-PT-S1	Pt100	-50°C	150°C
CLA-PT-S2	Pt100	0°C	400°C
CLA-TC-J	Termopara J	0°C	400°C
CLA-TC-K	Termopara K	0°C	400°C

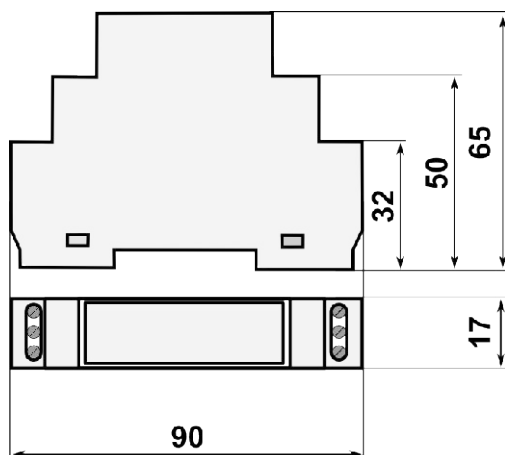
Na życzenie klienta urządzenie może być skonfigurowane na dowolny zakres temperatur jak również klient może wybrać jeden z następujących typów czujników: Pt100, Pt500, Pt1000, Ni100, KTY81-110, termopary J, K, T, N, S, R, B.

3. Specyfikacja techniczna

Napięcie zasilania	10 ... 24 ... 36V DC	
Prąd zasilania / wyjściowy	3 ... 21mA	
Rezystancja obciążenia (max)	(Napięcie zasilania – 10V) / 21mA [Ω]	
Liczba wejść	1	
Typ wejścia (Przetwornik CLA-PT-Sx)	Pt100	
Typ wejścia (Przetwornik CLA-TC-J)	Termopara J	
Typ wejścia (Przetwornik CLA-TC-K)	Termopara K	
Prąd pomiaru czujników termorezystancyjnych	~250μA	
Dokładność pomiaru CLA-PT-Sx (25°C)	± 0,2°C	
Dokładność pomiaru CLA-TC-x (25°C)	± 2°C	
Czas reakcji	100ms	
Stabilność temperaturowa	± 0,01% zakresu przetwarzania / °C	
Temperatura pracy (CLA-PT-xx)	-20 °C - +50°C	
Temperatura pracy (CLA-TC-x)	0 °C - +50°C	
Temperatura przechowywania	-40 °C - +85°C	
Wilgotność względna	0 – 90% (bez kondensacji)	
Złącze Zasilające / wyjściowe	3 pinowe	
Złącze Pomiarowe	3 pinowe	
Wymiary	Wysokość	90 mm
	Głębokość	65 mm
	Szerokość	17 mm
Stopień ochrony	IP20	
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) wg norm	PE-EN 55022:2011 PE-EN 55024:2011 PE-EN 61000-6-1:2004 PE-EN 61000-6-2:2004 PE-EN 61000-6-3:2004 PE-EN 61000-6-4:2004	

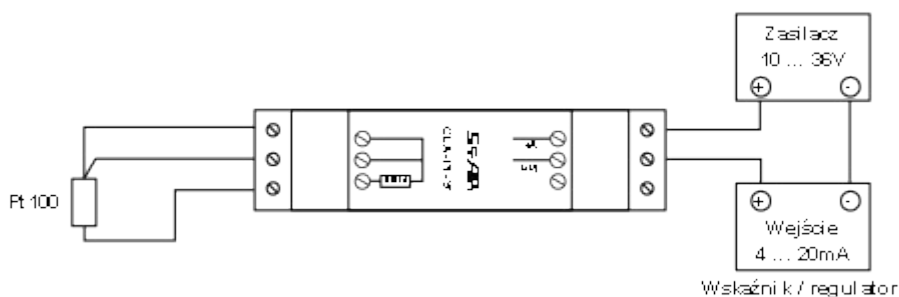
4. Wymiary modułu

Wygląd i wymiary modułu znajdują się na rysunku poniżej. Moduł mocowany jest bezpośrednio do szyny w przemysłowym standardzie DIN.

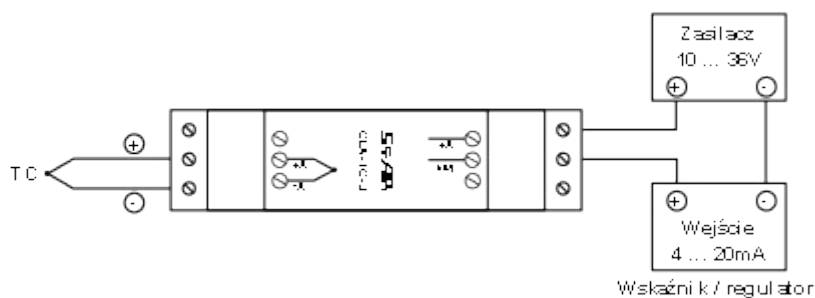


5. Podłączenie przetwornika

5.1. Podłączenie czujnika termorezystancyjnego (CLA-PT-Sx)



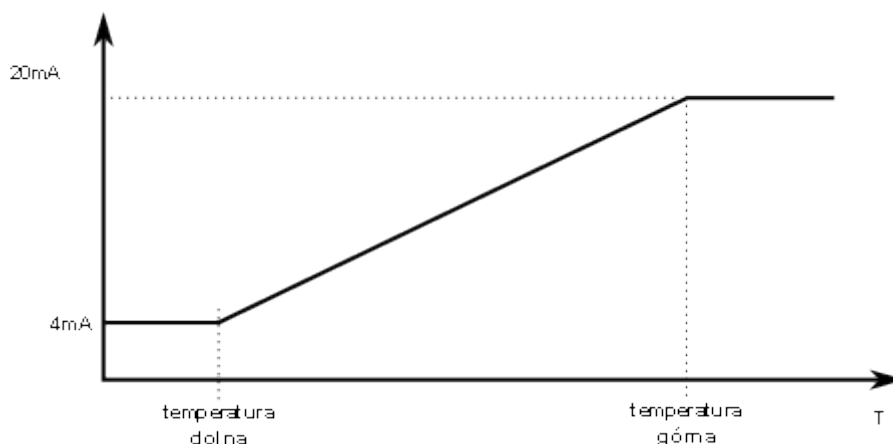
5.2. Podłączenie czujnika termoparowego (CLA-TC-x)



6. Sygnalizacja błędów

6.1. Przekroczenie zakresu

Przekroczenie zakresu pomiarowego urządzenia powoduje ustawienie prądu wyjściowego w jedną ze skrajnych wartości (4 lub 20mA) w zależności, z której strony zakres został przekroczony.



6.2. Brak czujnika lub zwarcie wejść pomiarowych

W przypadku braku czujnika prąd wyjściowy osiąga wartość 21mA

W przypadku zwarcia wejścia pomiarowego w module CLA-PT-Sx prąd wyjściowy osiąga wartość 3mA

Spis treści

1. Zasady bezpieczeństwa.....	3
2. Charakterystyka ogólna.....	3
3. Specyfikacja techniczna.....	4
4. Wymiary modułu.....	5
5. Podłączenie przetwornika.....	5
5.1. Podłączenie czujnika termorezystancyjnego (CLA-PT-Sx).....	5
5.2. Podłączenie czujnika termoparowego (CLA-TC-x).....	5
6. Sygnalizacja błędów.....	6
6.1. Przekroczenie zakresu.....	6
6.2. Brak czujnika lub zwarcie wejść pomiarowych.....	6



wyprodukowano dla:
Aspar s.c.
ul. Kapitańska 9
81-331 Gdynia

ampero@ampero.pl
www.ampero.pl

tel. +48 58 351 39 89; +48 58 732 71 73

