

PROGRAMOWALNY PRZETWORNIK TEMPERATURY, TC

SERIA SEM206TC

- WYSOKA DOKŁADNOŚĆ I STABILNOŚĆ
- INTELIGENTNA TECHNOLOGIA
- WEJŚCIETC (K, J, E, N, T, R, S), mV
- PROSTA KONFIGURACJA PARAMETRÓW Z PC
- IZOLACJA GALWANICZNA



WPROWADZENIE

Przetworniki temperatury serii SEM206TC są inteligentnymi przyrządami do współpracy z termoelektrycznymi czujnikami temperatury K, J, E, N, T, R, S oraz sygnałem mV. Zostały one zbudowane w oparciu o cyfrową i inteligentną technologię aby zapewnić wysoką dokładność przetwarzania oraz linearyzację współpracującego czujnika temperatury. Współpracują z czujnikami termoelektrycznymi, zmieniając mierzoną wartość temperatury na liniowy sygnał wyjściowy 4...20mA. Przetworniki temperatury SEM206TC posiadają układ mikroprocesorowy z wprowadzonym filtrem adaptacyjny tzw. inteligentnym, samoustawialnym w zależności od prędkości zmian wartości mierzonej.

Parametry konfiguracji tj. zakresu pomiarowego, typu czujnika, jednostki pomiarowej oraz sygnału alarmowego programowalne są w prosty sposób z PC przy użyciu programatora i oprogramowania pracującego w środowisku „Windows™”.

SPECYFIKACJA

WEJŚCIE

Czujnik i zakres	K (-200...+1370°C) J (-100...+1200°C) E (-200...+1000°C) N (-180...+1300°C) T (-200...+400°C) R (-10...+1760°C) S (-10...+1760°C) mV (-10...+70mV)
Min. szerokość zakresu*1	25°C (zalecane >50°C)
Linearyzacja	BS4937/IEC 584-1, dla mV liniowa
Dokładność*2	±0.1% ±0.5°C (K, J, E, N, R, S) ±0.2% ±0.5°C (T) ±0.02% pełn. zakresu (dla mV)
Izolacja wejścia/wyjścia	250VDC, galwaniczna
Błąd zimnych końcówk	0,5°C
Śledzenie zimnych końcówk	0,05°C/°C
Zakres zimnych końcówk	-40...+85°C
Błąd temperaturowy	zero 0,1°C/°C zakres 0,05°C/°C

WYJŚCIE

Zakres wyjścia	4...20mA, 2-przew. (3.8mA...20.2mA) zasilanie z pętli prądowej
Sygnalizacja błędu	21mA lub 3,8mA, programowalna
Dokładność	±5μA
Czułość pętli	0.2μA/V
Błąd temperaturowy	1μA/°C
Napięcie zasilania	10...30VDC
Max. rezystancja pętli	[(V zasil. -10)/20] kΩ np. 700Ω przy 24V
Ochrona	zabezpieczenie przed odwróceniem polaryzacji i napięciem >30V

OGÓLNE

Próbkowanie	co 500ms
Czas odpowiedzi	<1s (do 95% wartości zakresu)
Obudowa	ABS, poliuretan hermetyzowany
Filtr cyfrowy	adaptacyjny (inteligentny)
Czas nagrzewania	60s do pełnej dokładności
Stabilność	0.1% FRI lub 0.1°C/rok

WARUNKI ŚRODOWISKA

Temp. pracy / otoczenia	-40...+85°C
Temp. przechowywania	-50...+90°C
Wilgotność	10...90%RH, bez kondensacji

MECHANICZNE

Wymiary	średnica 43mm, wysokość 21mm
Waga	31g

APROBATY

EMC	BS EN61326 (aneks A i F)
IEC 61000-4-2	Wyładowanie elektrostatyczne
IEC 61000-4-3	Pole elektromagnetyczne
IEC 61000-4-4	Chwilowy impuls (wyjście)
IEC 61000-4-5	Przebiegięcie (wyjście)

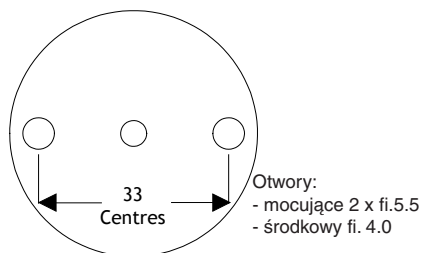
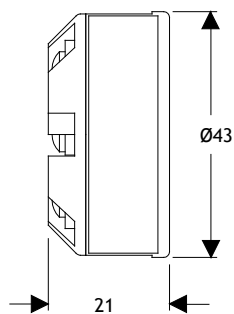
*NOTATKA:

- Może by wybrany jakikolwiek zakres pomiarowy, jednakże pełną dokładność gwarantuje nastawa zakresu powyżej minimalnej szerokości zakresu.
- Dokładność jest wartością zawierającą skutki kalibracji, linearyzacji i powtarzalności.

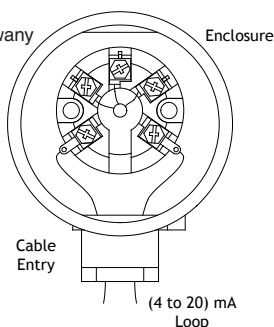
PROGRAMOWALNY PRZETWORNIK TEMPERATURY, TC

WYMIARY

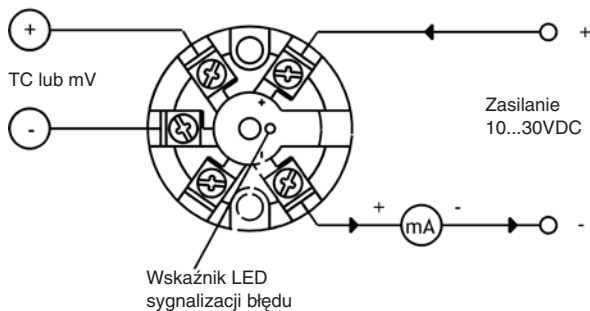
(Wszystkie wymiary w mm)



Przetwornik zabudowany w głowicy czujnika temperatury



SCHEMAT POŁĄCZEŃ



INNE PRODUKTY:

- SEM206P** Programowalny przetwornik temperatury; wejście dla Pt100; wyjście 4...20mA, 2-przew., montaż w głowicy
- SEM203TC** Programowalny przetwornik temperatury; wejście dla TC (K, J, E, N, T, R, S, mV); wyjście 4...20mA, 2-przew., montaż w głowicy
- SEM210** Inteligentny przetwornik temperatury; wejście RTD, TC, mV, Ω; wyjście 4...20mA, 2-przew., montaż w głowicy; także wersja Ex
- SEM310** Inteligentny przetwornik temperatury; wejście RTD, TC, mV, Ω; wyjście 4...20mA + HART, 2-przew., montaż w głowicy; także wersja Ex
- SEM1610** Inteligentny przetworniki temperatury, wejście dla RTD, TC, mV, mA; wyjście 4...20mA, 2-przew., montaż na szynie DIN
- SEM1620** Inteligentny przetworniki temperatury, wejście dla RTD, TC, mV, mA; wyjście 0/2...10V, 0/1...5V, 0...1V, 3-przew., montaż na szynie DIN
- SEM315** Inteligentny przetwornik temperatury; wejście RTD, TC, mV, Ω; wyjście 4...20mA + HART, 2-przew., montaż na szynie DIN
- SEM710** Inteligentny przetwornik temperatury; wejście RTD, TC; wyjście 4...20mA, 2-przew., wyświetlacz LED 4-cyfry czerwony, obudowa na do montażu na ścianie lub na czujniku
- SEM1630** Sygnalizator graniczny, wejście dla RTD, TC, mV, mA; 2 wyjścia przekaźnikowe ze stykami przełączalnymi, montaż na szynie DIN
- SEM1402** Sygnalizatory graniczne, wejście 4...20mA, 2-przew.; 2 wyjścia przekaźnikowe, montaż na szynie DIN
- SEM1000** Seria separatorów/barier/powielaczy sygnałów analogowych, zasilanie z pętli prądowej (od wejścia lub wyjścia), montaż na szynie DIN
- SEM1100** Separator / konwerter sygnałów analogowych, niezależne napięcie zasilania
- SEM1700** Uniwersalny kondycjoner sygnałów procesowych i temperatury; wejście dla RTD, TC, mV, V, mA, Ω; wyjście mA, V; 2 wyjścia przekaźnikowe; zasilacz przetworników 2-przew.; uniwersalne zasilanie AC/DC; montaż na szynie DIN

i wiele innych

KOD ZAMÓWIENIA

- SEM206TC** Programowalny przetwornik temperatury, wejście K, J, E, N, T, R, S, mV, wyjście 4...20mA, 2-przew. (nastawa domyślna K, 0...1000°C)
- RMK/1/G** Zestaw do montażu na szynie DIN TS32 „G”
- RMK/3-T** Zestaw do montażu na szynie DIN TH35
- USB-KIT** Zestaw do konfiguracji przyrządów STATUS INSTRUMENTS, zawierający moduł konfiguracji USB oraz oprogramowanie*

*Oprogramowanie konfiguracyjne dostarczane bezpłatnie lub dostępne na stronie internetowej. Na życzenie klienta przyrządy mogą być bezpłatnie skonfigurowane na wymagane parametry - należy podać parametry konfiguracji.