

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC

Przetwornik temperatury termometru oporowego



Kod producenta: **2864273**

Opis produktu

Pomiarowy przetwornik temperatury dla czujników temperatury Pt 100, konfigurowalne poprzez przełącznik DIP, ze złączami śrubowymi bez wstępnej konfiguracji

Dane techniczne

Wskazówki

Ograniczenie użycia

Wskazówka dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej Kompatybilność elektromagnetyczna: produkt klasy A, patrz deklaracja producenta w zakładce Pobierz

Właściwości produktu

Typ produktu	Przetwornik pomiarowy temperatury
Rodzina produktów	MINI Analog
Liczba kanałów	1
Konfiguracja	Przełącznik DIP
Status utrzymania danych	
Wersja artykułu	15
Właściwości izolacji	
Kategoria przepięciowa	II
Stopień zanieczyszczenia	2

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC

Przetwornik temperatury termometru oporowego



Parametry elektryczne

Galwaniczna separacja	Izolacja 3-drożna
Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	235,5 mW
Układ ochronny	Ochrona przed prądami przejściowymi
Odpowiedź na wymuszenie skokowe (0-99%)	< 160 ms
Maks. współczynnik temperaturowy	< 0,02 %/K
Błąd przesyłania ustawionego zakresu pomiarowego	((100 K / nastawiony zakres pomiarów [K]) + 0,1) %
Błąd przesyłania pełnego zakresu pomiarowego	≤ 0,2 %

Separacja galwaniczna Wejście/wyjście/zasilanie

Znamionowe napięcie izolacji	50 V AC/DC
Napięcie probiercze	1,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Izolacja	Izolacja podstawowa wg IEC/EN 61010

Zasilanie

Znamionowe napięcie zasilania	24 V DC
Zakres napięcia zasilania	19,2 V DC ... 30 V DC (Do mostkowania napięcia zasilania można posłużyć się konektorem na szynę nośną (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN, nr kat. 2869728), mocowany zatrzaskowo na szynie nośnej 35 mm wg EN 60715.)
Pobór prądu maksymalny	< 21 mA (przy 24 V DC)
Pobór mocy	< 500 mW

Dane wejściowe

Sygnał	
Liczba wejść	1
Pomiar	
Konfigurowalne/programowalne	tak
Możliwe do stosowania typy czujników (RTD)	Pt 100 (IEC 60751/EN 60751)
Rozpiętość zakresu pomiarowego temperatury	min. 50 K
Typ czujnika:	-150 °C ... 850 °C (konfigurowalny)
Prąd zasilania czujnika	1 mA (stały)
Max. dopuszczalny opór całego obwodu	10 Ω (na każdy przewód)
Technika przyłączeniowa	2-, 3-, 4-przewodowa

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC

Przetwornik temperatury termometru oporowego



Dane wyjściowe

Sygnał: Napięcie/prąd	
Liczba wyjść	1
Konfigurowalne/programowalne	tak, nieskonfigurowany
Sygnał wyjściowy napięcie	0 V ... 5 V
	1 V ... 5 V
	0 V ... 10 V
	10 V ... 0 V
Maksymalne napięcie sygnału wyjściowego	<input type="checkbox"/> 12,5 V
Napięcie biegu jałowego	<input type="checkbox"/> 12,5 V
Sygnał wyjściowy prąd	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
	20 mA ... 0 mA
	20 mA ... 4 mA
Maksymalne natężenie sygnału wyjściowego	23 mA
Prąd zwarcia	<input type="checkbox"/> 10 mA
Obciążenie/moc wyjścia napięciowego	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
Obciążenie/moc wyjścia prądowego	$< 500 \Omega$ (przy 20 mA)
Tętnienia (ripple)	$< 20 \text{ mVSS}$ (do $10 \text{ k}\Omega$)
	$< 20 \text{ mVSS}$ (dla 500Ω)

Dane przyłączeniowe

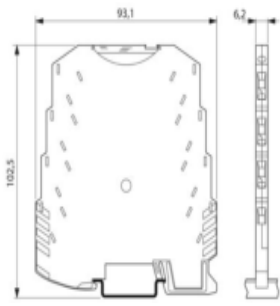
Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Długość usuwanej izolacji	12 mm
Gwint śruby	M3
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	26 ... 12

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC

Przetwornik temperatury termometru oporowego



Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Szerokość	6,2 mm
Wysokość	93,1 mm
Głębokość	101,2 mm

Dane materiału

Kolor	zielony (RAL 6021)
Materiał obudowy	PBT
Ochrona przeciwpożarowa pojazdów szynowych (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 2
Ochrona przeciwpożarowa pojazdów szynowych (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 2
Ochrona przeciwpożarowa pojazdów szynowych (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 2

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia	
Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-20 °C ... 65 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Wysokość	≤ 2000 m
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	5 % ... 95 % (bez kondensacji)

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC

Przetwornik temperatury termometru oporowego



Dopuszczenia

CE	
Certyfikat	Zgodność z CE
UKCA	
Certyfikat	Zgodność z UKCA
UL, USA / Kanada	
Oznaczenie	UL 508 Recognized Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T5
Dopuszczenie morskie	
Certyfikat	DNV GL TAA00002R0
Dane DNV GL	
Temperature	B
Humidity	B
Drgania	B
EMC	A
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC

Przetwornik temperatury termometru oporowego



Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodność z dyrektywą EMC
Odporność na zakłócenia	EN 61000-6-2
Wskazówka	W przypadku wpływów zakłócających mogą mieć miejsce niewielkie odchylenia.
Emisja zakłóceń	EN 61000-6-4
Wyładowanie elektrostatyczne	
Normy/przepisy	EN 61000-4-2
Wyładowanie elektrostatyczne	
Uwaga	Należy podjąć środki zabezpieczające przed wyładowaniami elektrostatycznymi.
Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości	
Oznaczenie	Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości
Normy/przepisy	EN 61000-4-3
Typowe odchylenia od wartości krańcowej obszaru pomiarowego	10 %
Szybkie stany przejściowe (burst)	
Oznaczenie	Szybkie przejściowe przebiegi zakłócające (Burst)
Normy/przepisy	EN 61000-4-4
Typowe odchylenia od wartości krańcowej obszaru pomiarowego	10 %
Obciążenie prądem udarowym (surge)	
Normy/przepisy	EN 61000-4-5
Obciążenie prądem udarowym (surge)	
Uwaga	Kryterium B
Wpływ zaburzeń przewodzonych	
Oznaczenie	Wielkości zakłóceń wyprawdzanych
Normy/przepisy	EN 61000-4-6
Typowe odchylenia od wartości krańcowej obszaru pomiarowego	10 %

Normy i przepisy

Galwaniczna separacja	Izolacja 3-drożna
-----------------------	-------------------

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC

Przetwornik temperatury termometru oporowego



Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie DIN
Informacja montażu	Do mostkowania napięcia zasilania można posłużyć się łącznikiem T-BUS na szynę DIN, mocowanym zatrzaskowo na szynie nośnej 35 mm wg EN 60715.
Pozycja montażu	dowolna