

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Przetwornik temperatury termometru oporowego



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>

Dane zawarte w tym dokumencie PDF zostały wygenerowane z naszego katalogu online. Kompletne dane znajdują się w dokumentacji użytkownika. Obowiązują ogólne warunki użytkowania dla materiałów pobieranych.



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

Opis produktu

MINI MCR-SL-PT100-UI... o szerokości 6,2 mm jest konfigurowalnym, 3-przewodowym izolowanym przetwornikiem temperaturowym. Nadaje się do podłączenia termometrów oporowych Pt 100 wg IEC 60751 zgodnie z 2-, 3-, 4-przewodową techniką przyłączeniową. Od strony wyjścia do dyspozycji są oddzielane galwanicznie znormalizowane sygnały analogowe 0...20 mA, 4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, 1...5 V, 10...0 V, 20...0 mA lub 20...4 mA.

Dostępne z boku obudowy przełączniki DIP umożliwiają konfigurację następujących parametrów:

- Technika przyłączeniowa
- Mierzony zakres temperatur
- Sygnał wyjściowy
- Rodzaj analizy błędów

Zasilanie elektryczne (19,2 V DC do 30 V DC) może zostać dostarczone przez zacisk przyłączeniowy modułu lub w zestawie poprzez łącznik T-BUS na szynę DIN.

Korzyści

- Zasilanie możliwe przez element stopy (TBUS)
- Dla 2-, 3-, 4-przewodowych czujników Pt 100 wg IEC 60751
- Sygnalizacja błędów za pomocą diody sygnalizacji LED i sygnału analogowego
- Konfiguracja sygnałów wejściowych i wyjściowych za pomocą łącznika DIP
- Wysoce kompaktowy pomiarowy przetwornik temperatury do galwanicznej separacji, przekształcania, wzmacniania i filtrowania
- Separacja 3-drożna
- Sygnały Pt 100 na sygnały znormalizowane
- Zakres pomiaru temperatury od -150 °C do 850 °C

Dane handlowe

Numer artykułu	2864273
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK1221
Klucz produktu	CK1221
Strona katalogu	Strona 105 (C-7-2015)
GTIN	4017918956561
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	97,7 g

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Przetwornik temperatury termometru oporowego



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>

Waga jednej sztuki (bez opakowania)	97,7 g
Numer taryfy celnej	85437090
Kraj pochodzenia	DE

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Przetwornik temperatury termometru oporowego



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>

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

Właściwości izolacji

Kategoria przepięciowa	II
Stopień zanieczyszczenia	2

Parametry elektryczne

Liczba kanałów	1
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	$((100 \text{ K} / \text{nastawiony zakres pomiarów [K]}) + 0,1) \%$
Błąd przesyłania pełnego zakresu pomiarowego	$\leq 0,2 \%$

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
--------------	---

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Przetwornik temperatury termometru oporowego



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>

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

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	≈  V
Napięcie biegu jałowego	≈  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	≈  mA
obciążenie/moc wyjścia napięciowego	≥ 10 kΩ
obciążenie/moc wyjścia prądowego	< 500 Ω (przy 20 mA)
tętnienia (ripple)	< 20 mV _{SS} (do 10 kΩ)
	< 20 mV _{SS} (dla 500 Ω)

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

Wymiary

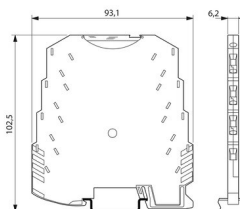
MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Przetwornik temperatury termometru oporowego



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>

Rysunek wymiarowy



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

Dane materiału

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
Materiał obudowy	PBT

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)

Dopuszczenia

CE

certyfiat	Zgodność z CE
-----------	---------------

UKCA

certyfiat	Zgodność z UKCA
-----------	-----------------

UL, USA / Kanada

Oznaczenie	UL 508 Recognized
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T5

Dopuszczenie morskie

certyfiat	DNV GL TAA00002R0
-----------	-------------------

Dane DNV GL

Temperature	B
Humidity	B

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Przetwornik temperatury termometru oporowego



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>

Vibration	B
EMC	A
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

Odporność na zakłócenia	EN 61000-6-2
Wskazówka	W przypadku wpływów zakłócających mogą mieć miejsce niewielkie odchylenia.
Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodność z dyrektywą EMC
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 wyprowadzanych
Normy/przepisy	EN 61000-4-6
Typowe odchylenia od wartości krańcowej obszaru pomiarowego	10 %

Normy i przepisy

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

Montaż

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

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Przetwornik temperatury termometru oporowego



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>

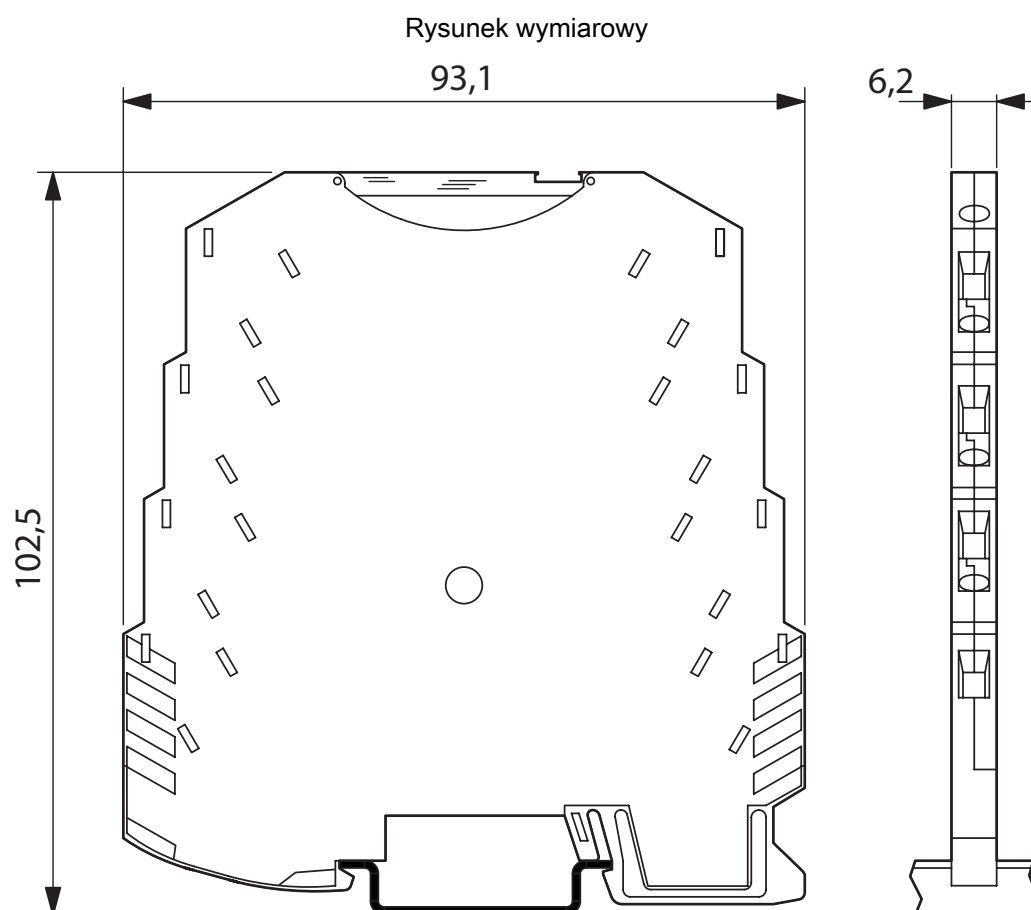
Pozycja montażu	dowolna
-----------------	---------

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Przetwornik temperatury termometru oporowego

2864273

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>

Rysunki

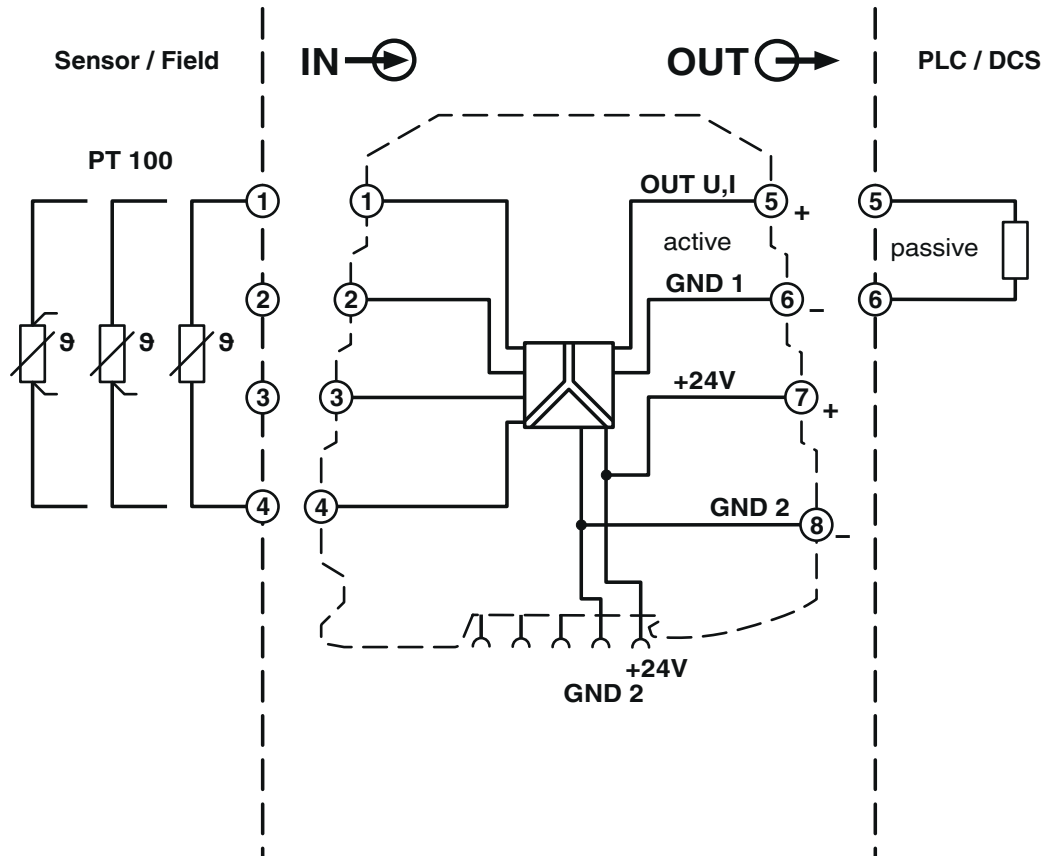


MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Przetwornik temperatury termometru oporowego

2864273

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>

Schemat blokowy



MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Przetwornik temperatury termometru oporowego



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>

Dopuszczenia

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>



cUL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 238705



UL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 238705



DNV GL

ID dopuszczenia: TAA00002R0



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Przetwornik temperatury termometru oporowego



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	27210129
ECLASS-12.0	27210129
ECLASS-13.0	27210129

ETIM

ETIM 8.0	EC002919
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	41112100
-------------	----------

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Przetwornik temperatury termometru oporowego



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Okres dla użytkowania zgodnego z przeznaczeniem (EFUP): 50 lat
	Informacje na temat substancji niebezpiecznych można znaleźć w deklaracji producenta w zakładce „Do pobrania”

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Przetwornik temperatury termometru oporowego



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>

Akcesoria

TC-D37SUB-AIO16-M-PS-UNI - Uchwyt modułów

2902934

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902934>



Uniwersalny Termination Carrier do podłączenia 16 kondycjonerów sygnału MINI Analog do kart wejść/wyjść cyfrowych lub analogowych za pomocą 37-pinowych złączy D-SUB (połączenie 1:1), z przyłączem multipleksera HART

TC-D37SUB-ADIO16-M-P-UNI - Uchwyt modułów

2902933

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902933>



Uniwersalny Termination Carrier do podłączenia 16 kondycjonerów sygnału MINI Analog do kart wejść/wyjść cyfrowych lub analogowych za pomocą 37-pinowych złączy D-SUB (połączenie 1:1)

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Przetwornik temperatury termometru oporowego



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>

MINI MCR-SL-PTB - Złącza zasilania

2864134

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864134>



Złącze zasilania MCR do zasilania modułów MINI Analog za pomocą łącznika do szyn nośnych, z zaciskiem śrubowym, pobór prądu do maks. 2 A

QUINT4-SYS-PS/1AC/24DC/2.5/SC - Zasilacz

2904614

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904614>



Zasilacz QUINT POWER z kluczkowaniem w obwodzie pierwotnym, przyłącze śrubowe, do montażu na szynie DIN, możliwe zasilanie urządzeń poprzez złącze szyny DIN TBUS, lakier ochronny, wejście: 1-fazowe, wyjście: 24 V DC/2,5 A

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Przetwornik temperatury termometru oporowego



2864273

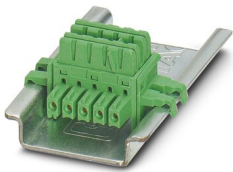
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>

ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN - Konektor na szynę nośną

2869728

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2869728>

Łącznik magistrali do szyn nośnych, do montażu na szynie nośnej. uniwersalny od obudowy TBUS. Połączane styki, 5-biegunowe.



MINI MCR DKL - Wieko przezroczyste

2308111

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2308111>

Odchylana przezroczysta pokrywa dla modułów MINI MCR z dodatkową możliwością opisanania za pomocą taśmy wtykanej i płaskiego paska oznaczników 6,2 mm



MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Przetwornik temperatury termometru oporowego



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864273>

MINI MCR-DKL-LABEL - Szyld opisowy

2810272

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2810272>

Etykieta do szerszego oznaczenia modułów MINI MCR w połączeniu z MINI MCR-DKL



Phoenix Contact 2023 © - Wszelkie prawa zastrzeżone
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Sp. z o.o.
ul. Bierutowska 57-59, Budynek nr 3/A
51-317 Wrocław
71/ 39 80 410
pxcpl@phoenixcontact.pl