

MCR-FL-TS-LP-I-EX - Przetwornik pomiarowy temperatury



2864587

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864587>

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.



Przetwornik temperaturowy MCR, termometry rezystancyjne, termopary, czujniki rezystancyjne i napięciowe. Zamiennik: 2908660 MACX MCR-EX-TS-I-OLP.

Korzyści

- Wejście dla termometrów oporowych, termoelementów i liniowych sygnałów mV, Ex ia IIC
- Konfiguracja za pomocą oprogramowania
- Do instalowania w strefie 1
- 2-drożna separacja galwaniczna
- Wyjście: 4 mA ... 20 mA/20 mA ... 4 mA
- Loop-powered
- 1-kanalowy
- Kompatybilny z HART (MCR-FL-TS-LP-I-EX)

Dane handlowe

Numer artykułu	2864587
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK3322
Klucz produktu	CK3322
Strona katalogu	Strona 195 (C-5-2017)
GTIN	4017918907266
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	124,8 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	104,3 g
Numer taryfy celnej	85437090
Kraj pochodzenia	DE

MCR-FL-TS-LP-I-EX - Przetwornik pomiarowy temperatury



2864587

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864587>

Dane techniczne

Właściwości produktu

Typ produktu	Przetwornik pomiarowy temperatury
Zastosowanie	Temperatura
Konfiguracja	za pośrednictwem protokołu HART

Parametry elektryczne

Opóźnienie załączenia	4 s
Kontrola przewodów	NE 43
Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	105 mW
napięcie probiercze wejście/wyjście	2 kV AC (50 Hz, 60 s)
odpowiedź na wymuszenie skokowe (10-90%)	< 2 s
Błąd transmisji czujnika napięcia	$\pm 20 \mu\text{V}$ (-10 mV ... 100 mV)
Błąd transmisji termopar	typ. 0,5 K (K, J, T, E, L, U), 1,0 K (N, C, D), 2,0 K (S, B, R)
Błąd transmisji czujnika rezystancyjnego	$\pm 0,1 \Omega$ (10 ... 400 Ω), $\pm 1,5 \Omega$ (10 ... 2000 Ω)
Błąd transmisji termometru rezystancyjnego	0,2 K (Pt 100, Ni 100), 0,5 K (Pt 500, Ni 500), 0,3 K (Pt 1000, Ni 1000)

Zasilanie

Oznaczenie	Loop-powered
Zakres napięcia zasilania	12 V DC ... 30 V DC
Pobór prądu maksymalny	< 3,5 mA

Dane wejściowe

Sygnał

Liczba wejść	1
Sygnał wejściowy	Temperatura

Pomiar

Konfigurowalne/programowalne	tak, programowalny
możliwe do stosowania typy czujników (RTD)	Pt, Ni (100,500,1000); minimalny zakres pomiarowy 10 K
możliwe do stosowania typy czujników (TC)	B, C, D, E, J, K, L, N, R, S, T, U; minimalny zakres pomiarowy 50 K/500 K
Typ czujnika:	-200 °C ... 850 °C (dowolnie nastawiany)
	-200 °C ... 250 °C (dowolnie nastawiany)
	-200 °C ... 250 °C (dowolnie nastawiany)
	-60 °C ... 180 °C (dowolnie nastawiany)
	-60 °C ... 150 °C (dowolnie nastawiany)
	-60 °C ... 150 °C (dowolnie nastawiany)
	0 °C ... 1820 °C (dowolnie nastawiany)
	0 °C ... 2320 °C (dowolnie nastawiany)
	0 °C ... 2495 °C (dowolnie nastawiany)
	-270 °C ... 1000 °C (dowolnie nastawiany)

MCR-FL-TS-LP-I-EX - Przetwornik pomiarowy temperatury



2864587

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864587>

	-210 °C ... 1200 °C (dowolnie nastawiany)
	-270 °C ... 1372 °C (dowolnie nastawiany)
	-200 °C ... 900 °C (dowolnie nastawiany)
	-270 °C ... 1300 °C (dowolnie nastawiany)
	-50 °C ... 1760 °C (dowolnie nastawiany)
	-50 °C ... 1760 °C (dowolnie nastawiany)
	-270 °C ... 400 °C (dowolnie nastawiany)
	-200 °C ... 600 °C (dowolnie nastawiany)
Technika przyłączeniowa	2-, 3-, 4-przewodowa
Liniowy zakres oporu	10 Ω ... 400 Ω (min. zakres pomiarowy 10 Ω)
	10 Ω ... 2000 Ω (min. zakres pomiarowy 100 Ω)
liniowy zakres sygnału mV	-10 mV ... 100 mV (minimalny zakres pomiarowy 5 mV)

Dane wyjściowe

Przełączanie:

Konfigurowalne/programowalne	nie
------------------------------	-----

Sygnał

Opis wyjścia	Wyjście prądowe
Liczba wyjść	1
Konfigurowalne/programowalne	tak
Sygnał wyjściowy prąd	4 mA ... 20 mA
	20 mA ... 4 mA
maksymalne natężenie sygnału wyjściowego	≤ 23 mA
Prąd wyjściowy w przypadku zwarcia	≤ 3,6 mA lub ≥ 21 mA (nastawialny, nie dla termoelementów)
prąd wejścia przy przerwaniu przewodu	≤ 3,6 mA lub ≥ 21 mA (nastawny)
Zakres prądu wyjściowego przy przekroczeniu zakresu pomiarowego w górę/w dół	3,8 mA ... 20,5 mA
obciążenie/moc wyjścia prądowego	≤ 520 Ω (dla $U_V = 24 \text{ V}$; $U_{\text{zasilanie}} - 12 \text{ V} / 0,023 \text{ A}$)

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Długość usuwanej izolacji	8 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	24 ... 14
Moment dokręcania	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Dane Ex

Parametry bezpieczeństwa

Max. napięcie U_i	30 V
Max. prąd I_i	100 mA
Maksymalna moc P_i	750 mW

MCR-FL-TS-LP-I-EX - Przetwornik pomiarowy temperatury

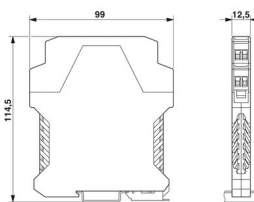


2864587

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864587>

Max. napięcie wyjścia U_o	5 V DC
Max. prąd wyjścia I_o	5,9 mA
Max. moc wyjścia P_o	7,2 mW
Maks. temperatura otoczenia	$T_4 = 85\text{ °C}$, $T_5 = 70\text{ °C}$, $T_6 = 55\text{ °C}$
Napięcie maksymalne z punktu widzenia bezpieczeństwa technicznego U_m	250 V
IIA: Max. zewnętrzna indukcyjność L_o / Max. zewnętrzna pojemność C_o	100 mH / 10 μ F
IIB: Max. zewnętrzna indukcyjność L_o / Max. zewnętrzna pojemność C_o	100 mH / 10 μ F
IIC: Max. zewnętrzna indukcyjność L_o / Max. zewnętrzna pojemność C_o	100 mH / 2 μ F

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Szerokość	12,5 mm
Wysokość	99 mm
Głębokość	114,5 mm

Dane materiału

Klasa palności wg UL 94	V0
Materiał obudowy	poliamid PA bez wzmocnienia

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia	
Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 55 °C

Dopuszczenia

CE	
certifikat	Zgodność z CE

ATEX	
Oznaczenie	Ⓔ II 2(1) G Ex ia IIC T6

UL, USA / Kanada	
Oznaczenie	cULus

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)	
Oznaczenie	2

MCR-FL-TS-LP-I-EX - Przetwornik pomiarowy temperatury



2864587

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864587>

Normy i przepisy

Normy

Normy/przepisy	Zalecenia NAMUR, NE 21
----------------	------------------------

Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie montażowej
Pozycja montażu	dowolna

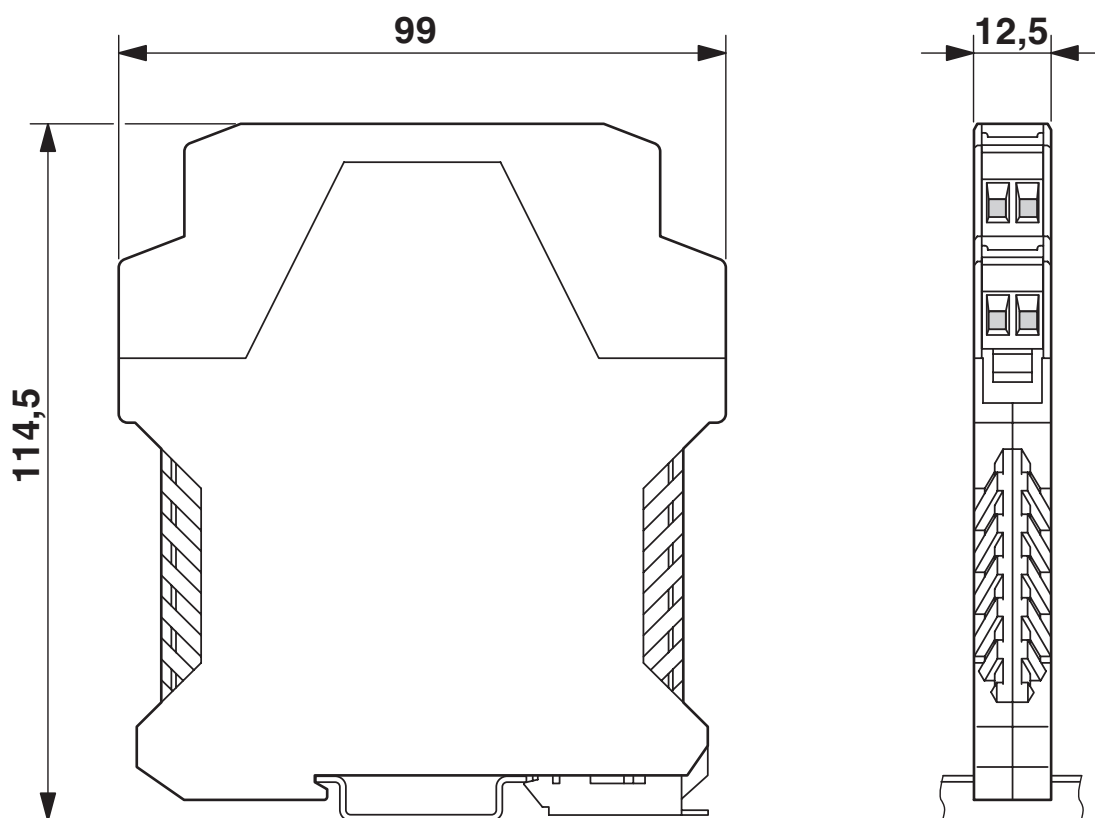
MCR-FL-TS-LP-I-EX - Przetwornik pomiarowy temperatury

2864587

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864587>

Rysunki

Rysunek wymiarowy

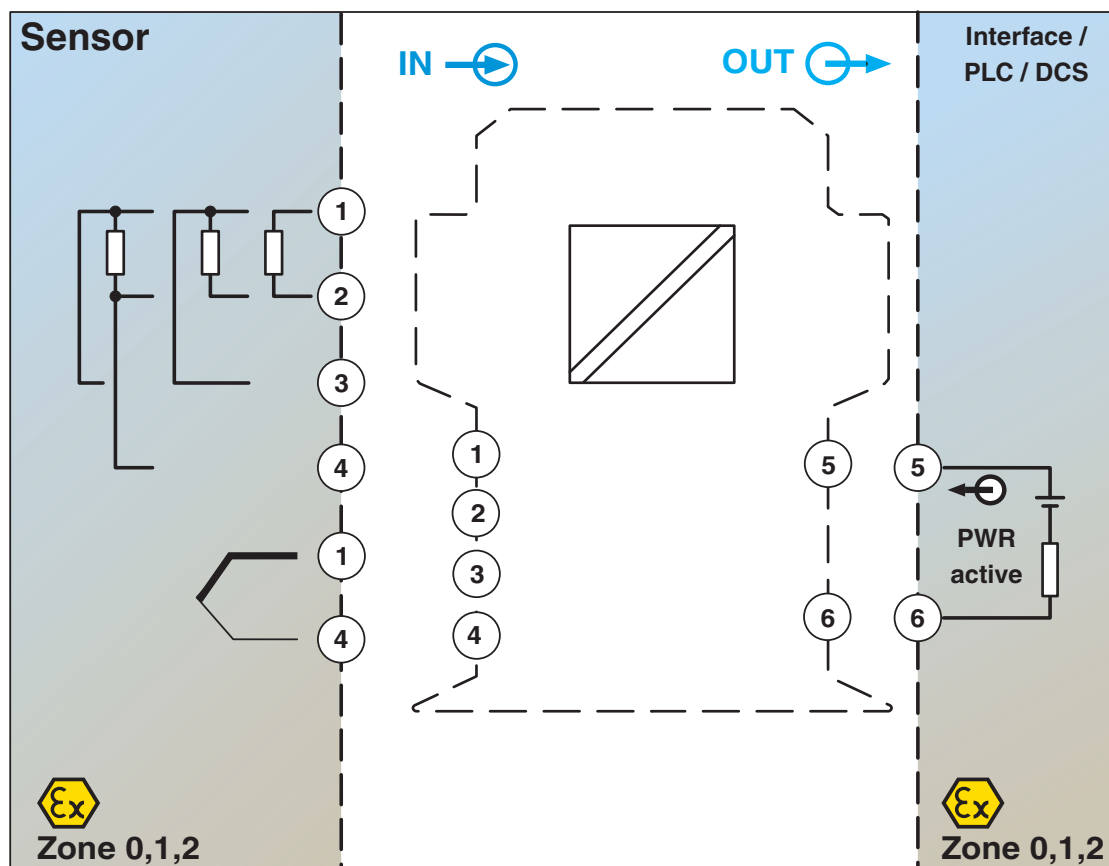


MCR-FL-TS-LP-I-EX - Przetwornik pomiarowy temperatury

2864587

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864587>

Schemat blokowy



Schemat blokowy MCR-FL-TS-LP-I-EX

MCR-FL-TS-LP-I-EX - Przetwornik pomiarowy temperatury



2864587

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864587>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	27210129
-------------	----------

ETIM

ETIM 7.0	EC002919
----------	----------

MCR-FL-TS-LP-I-EX - Przetwornik pomiarowy temperatury



2864587

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864587>

Environmental Product Compliance

China RoHS	Okres użytkowania zgodnie z przeznaczeniem: nieograniczony = EFUP-e
	Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości progowych

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