

MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

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.



Ex i-Przetwornik temperaturowy zasilany z pętli wyjściowej do przesyłania maks. 2 sygnałów z czujników RTD i TC oraz czujników rezystancyjnych i napięciowych poprzez 4 mA ... 20 mA. HART, Konfiguracja standardowa, Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508): 2, Systematic Capability: 3, Przyłącze śrubowe

Dane handlowe

Numer artykułu	2908660
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK3322
Klucz produktu	CK3322
Strona katalogu	Strona 190 (C-5-2019)
GTIN	4055626355429
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	208 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	208 g
Numer taryfy celnej	85437090
Kraj pochodzenia	DE

MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

Dane techniczne

Właściwości produktu

Typ produktu	Przetwornik pomiarowy temperatury
Rodzina produktów	MACX Analog
liczba kanałów	2
Wykonanie	Wzmacniacze separacyjne Ex i z zabezpieczeniem funkcjonalnym SIL
Konfiguracja	Oprogramowanie
	HART

Właściwości izolacji

Kategoria przepięciowa	II
Stopień zanieczyszczenia	2

Parametry elektryczne

Liczba kanałów	2
odpowiedź na wymuszenie skokowe (0-99%)	0,8 s (TC)

Separacja galwaniczna wejście/wyjście

Napięcie probiercze	2 kV AC (50 Hz, 60 s)
---------------------	-----------------------

Zasilanie

Zakres napięcia zasilania	zasilanie z pętli, zewnętrzne zasilanie nie jest konieczne
	12 V DC ... 42 V DC (standard)
	12 V DC ... 32 V DC (SIL aktywny)
	12 V DC ... 30 V DC (Ex)

Dane wejściowe

Sygnał

Sygnał wejściowy	Temperatura
------------------	-------------

Pomiar

Liczba wejść	2
Zakres napięcia wejściowego	-20 mV ... 100 mV (Minimalna rozpiętość pomiarowa: 5 mV)
możliwe do stosowania typy czujników (RTD)	czujniki Pt, Ni, Cu: 2-, 3-, 4-przewodowe
możliwe do stosowania typy czujników (TC)	A, B, C, D, E, J, K, L, N, R, S, T, U
Zakres pomiaru temperatury	-250 °C ... 2500 °C (zakres uzależniony od typu czujnika)
	-200 °C ... 850 °C (Pt 100)
Rozpiętość zakresu pomiarowego temperatury	> 10 K (RTD)
	> 50 K (TC)
Liniowy zakres oporu	10 Ω ... 2000 Ω (Minimalna rozpiętość pomiarowa: 10 Ω)

Dane wyjściowe

MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

Sygnal: Prąd

Konfigurowalne/programowalne	nie
Sygnal wyjściowy prąd	4 mA ... 20 mA
	20 mA ... 4 mA
maksymalne natężenie sygnału wyjściowego	23 mA
Obciążenie	$(U_L - 11 \text{ V}) / 0,023 \text{ A}$
Kodowanie HART	FSK $\pm 0,5 \text{ mA}$
Wersja HART	7
Szybkość transmisji	1200 Baud
Filtr częstotliwości sieciowej	50/60 Hz
Rezystor komunikacji	$\geq 250 \Omega$
Opóźnienie załączenia	$\approx \text{[symbol]} \text{ s (HART)}$
	$\approx \text{[symbol]} \text{ s (Wartość pomiarowa)}$

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Długość usuwanej izolacji	7 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

Instalacja Ex (EPL)	Gb
	Div. 1

Interfejsy

Komunikacja danych (bypass)

Obsługiwane protokoły	HART
-----------------------	------

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu	LED czerwona
----------------	--------------

Wymiary

Szerokość	12,5 mm
Wysokość	112,5 mm
Głębokość	113,7 mm
Głębokość NS 35/7,5	114,5 mm (montaż na szynie DIN NS 35/7,5 wg EN 60715)

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

Stopień ochrony	IP20 (Bez oceny UL)
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 85 °C
	-40 °C ... 70 °C (SIL aktywny)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 100 °C
Wysokość	≤ 4000 m (ponad NN)
Klasa Klimatyczna	B2
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	5 % ... 95 % (bez kondensacji)

Dopuszczenia

CE

certyfiakat	Zgodność z CE
-------------	---------------

ATEX

Oznaczenie	Ex II 2 (1) G Ex ib [ia Ga] IIC T6...T4 Gb
certyfiakat	EPS 17 ATEX 1 130 X

IECEX

Oznaczenie	Ex ib [ia Ga] IIC T6...T4 Gb
certyfiakat	IECEX EPS 17.0076X

UKCA Ex (UKEX)

certyfiakat	CML 21UKEX2997X
-------------	-----------------

UL, USA / Kanada

Oznaczenie	UL 61010 Recognized
------------	---------------------

FM

Oznaczenie	Exia / Class I / Div. 1, 2 / Group ABCD
	NI, Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

CSA

Oznaczenie	AIS / Class I / Div. 1 / ABCD
	NI / Class I / Div. 2 / ABCD T6/T5/T4

Dopuszczenie morskie

certyfiakat	DNV GL TAA00002GX
-------------	-------------------

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Oznaczenie	2
------------	---

Systematic Capability

Oznaczenie	3
------------	---

Dane DNV GL

Temperature	D
Humidity	B
Vibration	A

MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

EMC	B
Enclosure	A

Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie montażowej
----------------	-----------------------------

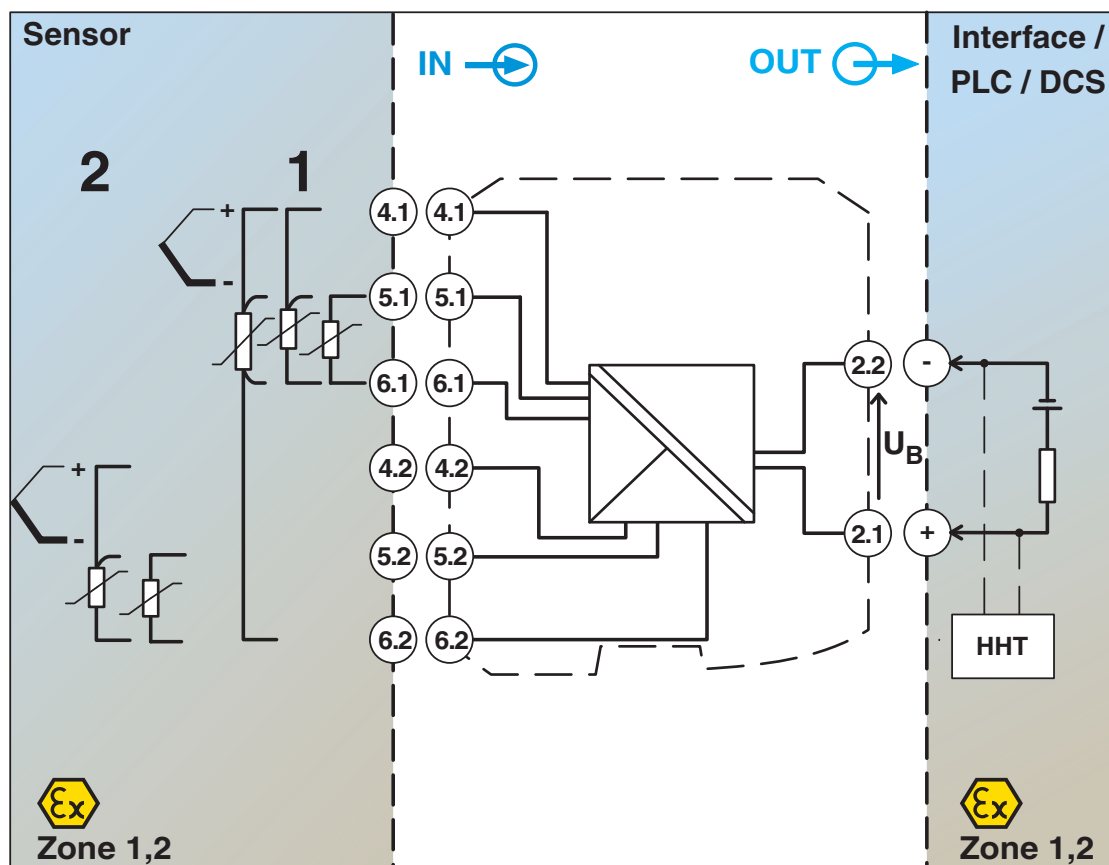
MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury

2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

Rysunki

Schemat blokowy



Schemat blokowy MACX MCR-EX-TS-I-OLP

MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

Dopuszczenia

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>



cUL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 198586



UL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 198586



DNV GL

ID dopuszczenia: TAA00002GX



IECEx

ID dopuszczenia: IECEx EPS 17.0076X



CSA

ID dopuszczenia: 70107976



ATEX

ID dopuszczenia: EPS 17 ATEX 1 130 X



FM approved

ID dopuszczenia: FM17US0110X

MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

Klasyfikacje

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

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

MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

Environmental Product Compliance

China RoHS

Okres użytkowania zgodnie z przeznaczeniem: nieograniczony = EFUP-e

Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości progowych

MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

Akcesoria

MCR-PAC-T-USB - Adapter programowania

2309000

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2309000>

Adapter do programowania ze złączem USB i T-Port, 2,4 m do programowania modułów FA MCR-...-, MCR-...-LP-...- i MCR-...-HT-...



GW HART USB MODEM - Adapter kablowy

1003824

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1003824>

Kabel modemowy USB HART do komunikacji między komputerem a urządzeniami HART, długość kabla 1 m.



MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

MACX MCR-PTB - Złącza zasilania i komunikatów o błędach

2865625

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865625>



Moduł zasilania i sygnalizacji błędów z przyłączami śrubowymi, w komplecie odpowiedni łącznik T-BUS na szynę nośną ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GY

MACX MCR-PTB-SP - Złącza zasilania i komunikatów o błędach

2924184

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2924184>



Moduł zasilania i sygnalizacji błędów z połączeniem Push-in, w komplecie odpowiedni łącznik T-BUS na szynę nośną ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GY

MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

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

MPS-IH WH - Tulejka izolująca

0201663

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201663>

Tulejka izolująca, kolor: biały



MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

MPS-IH RD - Tulejka izolująca

0201676

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201676>

Tulejka izolująca, kolor: czerwone

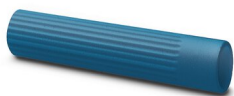


MPS-IH BU - Tulejka izolująca

0201689

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201689>

Tulejka izolująca, kolor: niebieski



MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

MPS-IH YE - Tulejka izolująca

0201692

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201692>

Tulejka izolująca, kolor: żółty



MPS-IH GN - Tulejka izolująca

0201702

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201702>

Tulejka izolująca, kolor: zielony



MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

MPS-IH GY - Tulejka izolująca

0201728

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201728>

Tulejka izolująca, kolor: szary



MPS-IH BK - Tulejka izolująca

0201731

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201731>

Tulejka izolująca, kolor: czarny



MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

MPS-MT - Wtyczki probiercze

0201744

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201744>



Wtyczki probiercze, z przyłączem lutowanym do 1 mm² przekroju przewodu, liczba biegunów: 1, kolor: szary

UC-EMLP (11X9) - Szyld z tworzywa sztucznego

0819291

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0819291>



Szyld z tworzywa sztucznego, Mata, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 10

MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



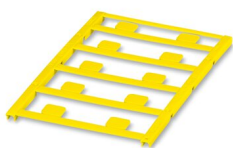
2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

UC-EMLP (11X9) YE - Szyld z tworzywa sztucznego

0822602

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0822602>



Szyld z tworzywa sztucznego, Mata, żółty, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 10

UC-EMLP (11X9) CUS - Szyld z tworzywa sztucznego

0824547

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0824547>



Szyld z tworzywa sztucznego, możliwość zamówienia: matami, biały, opis wg zamówienia klienta, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm

MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



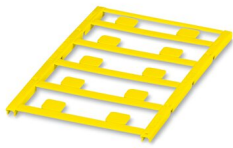
2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

UC-EMLP (11X9) YE CUS - Szyld z tworzywa sztucznego

0824548

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0824548>



Szyld z tworzywa sztucznego, możliwość zamówienia: matami, żółty, opis wg zamówienia klienta, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm

UC-EMLP (11X9) SR - Szyld z tworzywa sztucznego

0828094

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0828094>



Szyld z tworzywa sztucznego, Mata, srebrny, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 10

MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

UC-EMLP (11X9) SR CUS - Szyld z tworzywa sztucznego

0828098

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0828098>



Szyld z tworzywa sztucznego, możliwość zamówienia: matami, srebrny, opis wg zamówienia klienta, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 10

US-EMLP (11X9) - Szyld z tworzywa sztucznego

0828789

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0828789>



Szyld z tworzywa sztucznego, Karta, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 135

MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

US-EMLP (11X9) YE - Szyld z tworzywa sztucznego

0828871

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0828871>



Szyld z tworzywa sztucznego, Karta, żółty, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 135

US-EMLP (11X9) SR - Szyld z tworzywa sztucznego

0828872

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0828872>



Szyld z tworzywa sztucznego, Karta, srebrny, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 135

MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

LS-EMLP (11X9) WH - Oznacznik urządzeń

0831678

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0831678>

Oznacznik urządzeń, Arkusz, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 255



LS-EMLP (11X9) SR - Oznacznik urządzeń

0831705

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0831705>

Oznacznik urządzeń, Arkusz, srebrny, nieopisane, opisywany przy pomocy: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 255



MACX MCR-EX-TS-I-OLP - Przetwornik pomiarowy temperatury



2908660

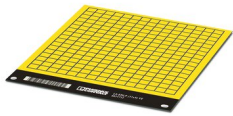
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908660>

LS-EMLP (11X9) YE - Oznacznik urządzeń

0831732

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0831732>

Oznacznik urządzeń, Arkusz, żółty, nieopisane, opisywany przy pomocy: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 255



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