

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

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.



Przekładnik pomiarowy temperatury w wykonaniu iskrobezpiecznym: przekształca sygnały termometrów rezystancyjnych znajdujących się w obszarze zagrożonym wybuchem i transmituje sygnał 0/4–20 mA obciążenia w bezpiecznym obszarze. Dowolnie programowalny, 3-drożna separacja, SIL, połączenie Push-in, konfiguracja standardowa.

Korzyści

- Możliwość zasilania energią za pośrednictwem łączników T do szyny nośnej
- Programowanie podczas eksploatacji, przy podłączonym obwodzie pomiarowym Ex, jak i bez napięcia IFS-USB-PROG-ADAPTER
- Wejście dla termometru oporowego i nadajnika oporowego, [Ex ia] IIC
- Instalacja w strefie 2, dopuszczalne zabezpieczenia przed zapłonem "ec" (EN 60079-7)
- 3-drożna separacja galwaniczna
- Wskaźniki stanu dla napięcia zasilania, błędy przewodów, czujników oraz modułów
- Konfiguracja poprzez oprogramowanie (FDT-DTM): typ czujnika, sposób podłączenia, zakres pomiarowy, jednostka pomiaru, filtr, sygnał alarmowy i zakres wyjściowy.
- Wyjście: 0 mA ... 20 mA lub 4 mA ... 20 mA

Dane handlowe

Numer artykułu	1050252
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK3121
Klucz produktu	CK3121
Strona katalogu	Strona 146 (C-5-2019)
GTIN	4055626665160
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	181,1 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	150 g
Numer taryfy celnej	85437090
Kraj pochodzenia	DE

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

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	MACX Analog
Zastosowanie	Temperatura
liczba kanałów	1
Wykonanie	Wzmacniacze separacyjne Ex i z zabezpieczeniem funkcjonalnym SIL
Konfiguracja	Oprogramowanie

Właściwości izolacji: GB Standard

Kategoria przepięciowa	II
Stopień zanieczyszczenia	2

Parametry elektryczne

Kompensacja wzmocnienia	± 5 %
Kompensacja Zero	± 5 %
Liczba kanałów	1
Galwaniczna separacja	Izolacja 3-drożna
Separacja galwaniczna między wejściem i wyjściem	tak
odpowiedź na wymuszenie skokowe (0-99%)	1 s ≤ 1,7 s
Typowy współczynnik temperaturowy	0,01 %/K
Typowy błąd transmisji	0,1 % (np. przy Pt 100, rozpiętość 300 K, 4 ... 20 mA)

Separacja galwaniczna Wejście/wyjście/zasilanie

Znamionowe napięcie izolacji	300 V _{eff}
Napięcie probiercze	2,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Izolacja	Bezpieczna separacja wg IEC/EN 61010-1

Separacja galwaniczna wejście/wyjście

Separacja galwaniczna	375 V (Wartość szczytowa wg IEC/EN 60079-11)
-----------------------	--

Separacja galwaniczna wejście/zasilanie

Separacja galwaniczna	375 V (Wartość szczytowa wg IEC/EN 60079-11)
-----------------------	--

Zasilanie

znamionowe napięcie zasilania	24 V DC
-------------------------------	---------

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

Zakres napięcia zasilania	19,2 V DC ... 30 V DC (24 V DC, -20 % ... +25 %)
Straty mocy	≤ 0,76 W
Pobór mocy	≤ 1 W

Dane wejściowe

Sygnał

Liczba wejść	1
--------------	---

Pomiar

Opis wejścia	iskrobezpieczny
możliwe do stosowania typy czujników (RTD)	czujniki Pt, Ni, Cu: 2-, 3-, 4-przewodowe
Zakres pomiaru temperatury	-200 °C ... 850 °C (zakres uzależniony od typu czujnika)
Liniowy zakres oporu	0 Ω ... 50 kΩ
Zakres oporu, potencjometr	0 Ω ... 50 kΩ
Max. dopuszczalny opór całego obwodu	50 Ω (na przewód)
Prąd zasilania czujnika	10 μA ... 210 μA (do 2 x 210 μA przy 3-przewod.)
Rozpiętość zakresu pomiarowego temperatury	≥ 50 K

Dane wyjściowe

Sygnał: Prąd

Liczba wyjść	1
Konfigurowalne/programowalne	tak
Sygnał wyjściowy prąd	0 mA ... 20 mA 4 mA ... 20 mA (SIL)
maksymalne natężenie sygnału wyjściowego	≥ 21 mA
obciążenie/moc wyjścia prądowego	≤ 600 Ω
Pulsacja wyjścia (prąd)	< 15 μA _{SS} < 10 μA _{rms}
zachowanie się przy błędzie czujnika	definiowanie według NE 43 lub swobodne

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Długość usuwanej izolacji	8 mm
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 16

Dane Ex

Instalacja Ex (EPL)	Gc
	Div. 2
Obwody w wykonaniu iskrobezpiecznym (EPL)	Ga
	Da

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

	Ma
	Div. 1

Parametry bezpieczeństwa: Złącze szynowe: 4.1, 4.2, 5.1, 5.2

Max. pojemność wewnętrzna C_i	44 nF
Max. napięcie wyjścia U_o	6 V
Max. prąd wyjścia I_o	16,6 mA (RTD w wersji 4-przewodowej)
	13 mA (Termometr rezystancyjny w wersji 3-przewodowej)
	7,1 mA (Termometr rezystancyjny w wersji 2-przewodowej)
	16,6 mA (2 termometry rezystancyjne w wersji 2-przewodowej)
	13 mA (Potencjometr)
Max. moc wyjścia P_o	25,2 mW (liniowy)
Napięcie maksymalne z punktu widzenia bezpieczeństwa technicznego U_m	253 V AC
	125 V DC
	30 V DC (Strefa 2: 3.1, 3.2)
IIA/I (obwód prosty): Max. zewnętrzna indukcyjność L_o / Max. zewnętrzna pojemność C_o	850 mH / 1000 μ F
IIB/IIIC (obwód prosty): Max. zewnętrzna indukcyjność L_o / Max. zewnętrzna pojemność C_o	460 mH / 1000 μ F
IIC (obwód prosty): Max. zewnętrzna indukcyjność L_o / Max. zewnętrzna pojemność C_o	100 mH / 40 μ F
IIB/IIA (obwód mieszany): Max. zewnętrzna indukcyjność L_o / Max. zewnętrzna pojemność C_o	100 mH / 950 nF, 50 mH / 950 nF, 5 mH / 950 nF, 1 mH / 950 nF
IIIC/I (obwód mieszany): Max. zewnętrzna indukcyjność L_o / Max. zewnętrzna pojemność C_o	100 mH / 950 nF, 50 mH / 950 nF, 5 mH / 950 nF, 1 mH / 950 nF
IIC (obwód mieszany): Max. zewnętrzna indukcyjność L_o / Max. zewnętrzna pojemność C_o	100 mH / 555 nF, 50 mH / 555 nF, 5 mH / 555 nF, 1 mH / 555 nF, 10 μ H / 555 nF

Parametry bezpieczeństwa: Interfejs- μ USB

napięcie wejścia U_i	7 V
prąd wejścia I_i	100 mA
Moc wejścia P_i	550 mW
Max. pojemność wewnętrzna C_i	47 μ F
Max. napięcie wyjścia U_o	3,5 V
Max. prąd wyjścia I_o	400 mA
Max. moc wyjścia P_o	350 mW
IIC: Max. zewnętrzna indukcyjność L_o / Max. zewnętrzna pojemność C_o	20 μ H / 2 μ F

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu	Dioda LED zielona (napięcie zasilania)
	Dioda LED czerwona, miga 2,4 Hz (błąd przewodu/czujnika na wejściu lub wyjściu, ERR)
	Dioda LED czerwona, miga 1,2 Hz (tryb serwisowy, ERR)
	Dioda LED czerwona, świeci się (błąd modułu, ERR)

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

Wymiary

Szerokość	12,5 mm
Wysokość	116 mm
Głębokość	113,7 mm
Głębokość NS 35/7,5	114,5 mm (montaż na szynie DIN NS 35/7,5 wg EN 60715)

Dane materiału

Klasa palności wg UL 94	V0 (Obudowa)
Materiał obudowy	PA 6.6-FR

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 70 °C (dowolna pozycja wbudowania)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 80 °C
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	5 % ... 95 % (bez kondensacji)

Zakres wysokości zastosowania (≤ 2000 m)

Wysokość	≤ 2000 m (Dane techniczne odnoszą się do wysokości ≤2000 m n.p.m. Dla stosowania na wysokości >2000 m n.p.m. patrz karta katalogowa.)
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 70 °C
Napięcie probiercze	2,5 kV
Znamionowe napięcie izolacji	300 V _{eff} (IEC/EN 60079-11) 375 V _{pp} (IEC/EN 60079-11)

Zakres wysokości zastosowania (≤ 3000 m)

Zakres wysokości	> 2000 m ... 3000 m
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 60 °C
Napięcie probiercze	2,25 kV
Napięcie maksymalne z punktu widzenia bezpieczeństwa technicznego U _m	190 V AC 110 V DC
Znamionowe napięcie izolacji	190 V _{eff} (IEC/EN 60079-11)

Zakres wysokości zastosowania (≤ 4000 m)

Zakres wysokości	> 3000 m ... 4000 m
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 55 °C
Napięcie probiercze	2 kV
Napięcie maksymalne z punktu widzenia bezpieczeństwa technicznego U _m	60 V AC/DC
Znamionowe napięcie izolacji	60 V _{eff} (IEC/EN 60079-11)

Zakres wysokości zastosowania (≤ 5000 m)

Zakres wysokości	> 4000 m ... 5000 m
------------------	---------------------

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 49 °C
Napięcie probiercze	1,75 kV
Napięcie maksymalne z punktu widzenia bezpieczeństwa technicznego U_m	60 V AC/DC
Znamionowe napięcie izolacji	60 V _{eff} (IEC/EN 60079-11)

Dopuszczenia

CE

certyfiakat	Zgodność z CE
Informacja	dodatkowo EN 61326

ATEX

Oznaczenie	Ⓢ I (M1) [Ex ia Ma] I
	Ⓢ II (1) G [Ex ia Ga] IIC
	Ⓢ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
	Ⓢ II 3(1) G Ex ec ic [ia Ga] IIC T4 Gc
certyfiakat	IBExU19ATEX1006 X

UKCA Ex (UKEX)

Oznaczenie	Ⓢ I (M1) [Ex ia Ma] I
	Ⓢ II (1) G [Ex ia Ga] IIC
	Ⓢ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
	Ⓢ II 3 (1) G Ex ec ic [ia Ga] IIC T4 Gc
certyfiakat	CML 22UKEX3531X

IECEx

Oznaczenie	[Ex ia Ma] I
	[Ex ia Ga] IIC
	[Ex ia Da] IIIC
	Ex ec ic [ia Ga] IIC T4 Gc
certyfiakat	IECEx IBE 19.0001 X

CCC / China-Ex

Oznaczenie	[Ex ia Ga] IIC
	[Ex iaD]
	Ex nA ic [ia Ga] IIC T4 Gc
certyfiakat	NEPSI GYJ20.1305X

UL, USA / Kanada

Oznaczenie	UL 61010 Listed
	Class I Div 2; IS for Class I, II, III Div 1
certyfiakat	Ⓢ C.D.-No 83104549

Dopuszczenie morskie

certyfiakat	DNV GL TAA00000AG
-------------	-------------------

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

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

INMETRO

Oznaczenie	[Ex ia Ma] I [Ex ia Ga] IIC [Ex ia Da] IIIC Ex ec ic [ia Ga] IIC T4 Gc
certyfiakat	DNV 21.0064 X

EAC Ex

Oznaczenie	Ex [Ex ia Ga] IIC Ex [Ex ia Da] IIIC
certyfiakat	RU C-DE.AB72.B.00093/19

Dane DNV GL

Temperature	B
Humidity	B
Vibration	A
EMC	B
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

Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

Oznaczenie	Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości
Normy/przepisy	EN 61000-4-3
Typowe odchylenia od wartości krańcowej obszaru pomiarowego	1 %

Szybkie stany przejściowe (burst)

Oznaczenie	Szybkie przejściowe przebiegi zakłócające (Burst)
Normy/przepisy	EN 61000-4-4
Typowe odchylenia od wartości krańcowej obszaru pomiarowego	1 %

Wpływ zaburzeń przewodzonych

Oznaczenie	Wielkości zakłóceń wyprowadzanych
Normy/przepisy	EN 61000-4-6
Typowe odchylenia od wartości krańcowej obszaru pomiarowego	1 %

Normy i przepisy

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

Galwaniczna separacja	Izolacja 3-drożna
GB Standard	
Normy/przepisy	GB 3626.20
	GB 3836.1
	GB 3836.4
	GB 3836.8
	GB 12476.1
	GB 12476.4

Montaż

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

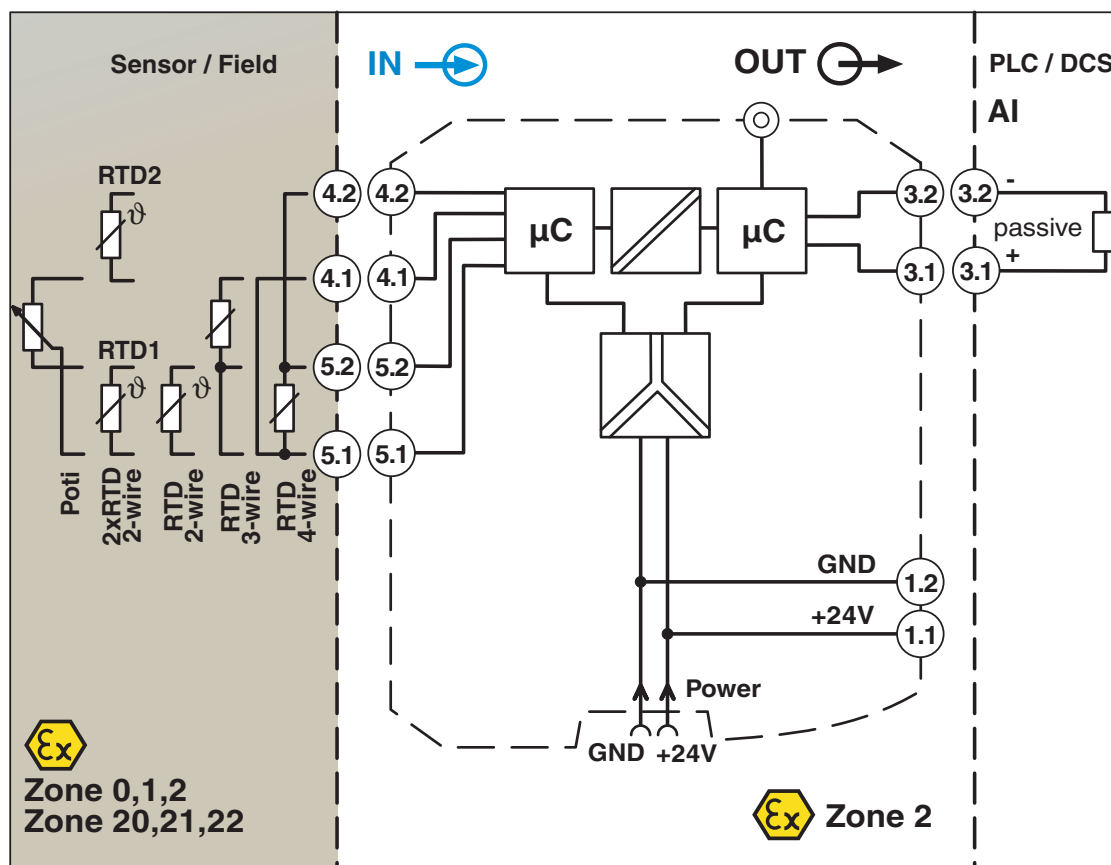
MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury

1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

Rysunki

Schemat blokowy



MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

Dopuszczenia

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>



DNV GL

ID dopuszczenia: TAA00000AG



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 330267



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 330267



Functional Safety

ID dopuszczenia: SEBS-A.150520/17 V1



EAC Ex

ID dopuszczenia: RU C-DE.AB72.B.00093



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

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-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

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”

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

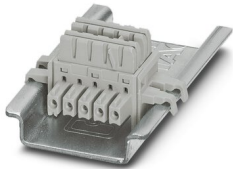
Akcesoria

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

2695439

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2695439>

Łącznik do szyn nośnych (TBUS), 5-biegun., do rozprowadzania napięcia zasilania, zatrzaskiwany na szynie nośnej NS 35/... wg EN 60715



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-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

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

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

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

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

2902932

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902932>



Uniwersalny Termination Carrier do podłączenia 16 wzmacniaczy separacyjnych MACX Analog Ex i do cyfrowych lub analogowych kart wejściowych/wyjściowych, za pomocą złączy wtykowych D-SUB, 37-biegunowy (połączenie 1:1), z połączeniem HART-Multiplexer

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

2924854

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2924854>



Uniwersalny Termination Carrier do podłączenia 16 wzmacniaczy separacyjnych MACX Analog Ex i do cyfrowych lub analogowych kart wejściowych/wyjściowych, za pomocą złączy wtykowych D-SUB, 37-biegunowy (połączenie 1:1)

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

IFS-USB-PROG-ADAPTER - Adapter programowania

2811271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2811271>



Adapter programistyczny - z interfejsem USB, do programowania programowego. Sterownik USB znajduje się w rozwiązaniach programowych produktów programowalnych, jak np. przetworników pomiarowych lub systemach kontroli i zabezpieczenia silników.

IFS-BT-PROG-ADAPTER - Adapter

2905872

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905872>



Adapter Bluetooth z interfejsem Micro USB i S-PORT do bezprzewodowej komunikacji z urządzeniami serii MINI Analog, MINI Analog Pro, MACX Analog, bramkami systemu Interface i PLC logic.

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

MPS-IH WH - Tulejka izolująca

0201663

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

Tulejka izolująca, kolor: biały



MPS-IH RD - Tulejka izolująca

0201676

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

Tulejka izolująca, kolor: czerwone



MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

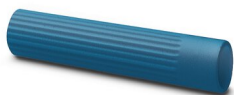
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

MPS-IH BU - Tulejka izolująca

0201689

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

Tulejka izolująca, kolor: niebieski



MPS-IH YE - Tulejka izolująca

0201692

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

Tulejka izolująca, kolor: żółty



MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

MPS-IH GN - Tulejka izolująca

0201702

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

Tulejka izolująca, kolor: zielony



MPS-IH GY - Tulejka izolująca

0201728

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

Tulejka izolująca, kolor: szary



MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

MPS-IH BK - Tulejka izolująca

0201731

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

Tulejka izolująca, kolor: czarny



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



MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

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

0819291

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

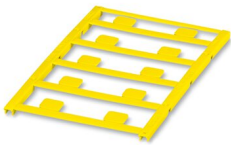


Szyld z tworzywa sztucznego, Mata, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 10

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

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

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

0824547

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

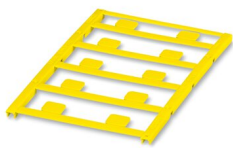


Szyld z tworzywa sztucznego, możliwość zamówienia: matami, biały, opis wg zamówienia klienta, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm

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

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

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

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

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

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

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

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

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

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

MACX MCR-EX-RTD-I-SP - Przetwornik pomiarowy temperatury



1050252

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1050252>

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

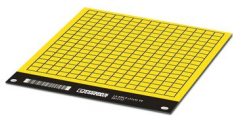


LS-EMLP (11X9) YE - Oznacznik urządzeń

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