

MACX MCR-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

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.



Przełącznik wartości granicznych z wejściem do aktywnych sygnałów prądowych i napięciowych oraz wyjściem przekaźnikowym wartości granicznej (zestyk przełączny). Ustawiany za pomocą przełącznika DIP i potencjometru, separacja galwaniczna 3-drożna, do SIL2 (SC3), PLc kat.1, przyłącze śrubowe.

Dane handlowe

Numer artykułu	2906169
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK1143
Klucz produktu	CK1143
Strona katalogu	Strona 140 (C-5-2019)
GTIN	4055626043760
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	255 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	250 g
Numer taryfy celnej	85437090
Kraj pochodzenia	DE

MACX MCR-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

Dane techniczne

Właściwości produktu

Typ produktu	Łącznik wartości granicznych
Rodzina produktów	MACX Analog
Wykonanie	Kondycjonery sygnałów z bezpieczeństwem funkcjonalnym SIL i PL
Konfiguracja	Przełącznik DIP

Właściwości izolacji: GB Standard

Kategoria przepięciowa	II
Stopień zanieczyszczenia	2

Właściwości systemu

Funkcjonalność

Konfiguracja	Przełącznik DIP
--------------	-----------------

Parametry elektryczne

Galwaniczna separacja	Izolacja 3-drożna
Dokładność punktu przełączeniowego	< 0,1 %
odpowiedź na wymuszenie skokowe (0-99%)	≤ 22 ms
Maks. współczynnik temperaturowy	0,01 %/K
maksymalny błąd przenoszenia	0,1 %

Separacja galwaniczna wyjście/zasilanie

Znamionowe napięcie izolacji	250 V AC (IEC/EN 60079-7)
------------------------------	---------------------------

Separacja galwaniczna Wejście/wyjście/zasilanie

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

Separacja galwaniczna Wejście/wyjście, zasilanie

Znamionowe napięcie izolacji	375 V AC (IEC/EN 60079-7)
------------------------------	---------------------------

Zasilanie

znamionowe napięcie zasilania	24 V DC
Zakres napięcia zasilania	9,6 V DC ... 30 V DC (12 V DC ... 24 V DC (-20 % ... +25 %))
Pobór prądu typowy	38 mA (24 V DC)
Pobór prądu maksymalny	90 mA (10 V DC)
Straty mocy	< 0,9 W
Pobór mocy	≤ 1,2 W

Dane wejściowe

Sygnał: Napięcie/prąd

MACX MCR-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

Sygnał wejściowy napięcie	0,1 V ... 10 V
	0,1 V ... 10,5 V (Maksymalny zakres)
Maksymalna niepewność łączna wejścia napięciowego	± 10 mV
Sygnał wejściowy prąd	0,2 mA ... 20 mA
	0,18 mA ... 21 mA (Maksymalny zakres)
Maksymalna niepewność łączna wejścia prądowego	± 20 µA
Opór wyjściowy, napięcie wejściowe	> 100 kΩ
Opór wejściowy, prąd wejściowy	< 28 Ω
próg załączenia, prąd sygnału "0"	możliwość konfiguracji za pomocą przełączników DIP (w krokach co 1,25%) i potencjometru (liniowo do 2% progu przełączania ustawionego za pomocą przełączników DIP)
Histereza łączenia	off: ok. 0,5%, on: ok. 1%
Wykrywanie uszkodzenia przewodów	< 0,1 mA (Przerwanie przewodu)
	> 21,1 mA (Zwarcie)

Dane wyjściowe

Przełączanie: Przekaznik

Rodzaj zestyków	1 zestyk przełączny
materiał styków	AgSnO ₂ , twarde złocenie
Maksymalny prąd łączeniowy	≤ 4 A AC (cos phi = 1)
	≤ 1 A DC (obciążenie rezystancyjne, 24 V DC, 50 mW)
	≤ 0,2 A DC (obciążenie rezystancyjne, 120 V DC)

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

Gniazdo pomiarowe

Średnica maksymalna	2 mm
---------------------	------

Dane Ex

Instalacja Ex (EPL)	Gc
	Div. 2

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu	Dioda LED zielona (napięcie zasilania)
	LED żółty (wyjście przekazykujące)
	dioda LED czerwona, migająca (błąd przewodu, czujnika, ERR)

Wymiary

MACX MCR-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

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)

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

Dopuszczenia

CE

certyfi kat	Zgodność z CE
Informacja	dodatkowo EN 61326

ATEX

Oznaczenie	Ex II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc
certyfi kat	TÜV 18 ATEX 8222 X

UKCA Ex (UKEX)

Oznaczenie	Ex II 3 G Ex ec nC IIC T4 Gc
certyfi kat	PxCIF21UKEX2906169X

IECEX

Oznaczenie	Ex ec nC IIC T4 Gc
certyfi kat	IECEX TUR 18.0014X

CCC / China-Ex

Oznaczenie	Ex ec nC IIC T4 Gc
certyfi kat	2022122304115959

INMETRO

Oznaczenie	Ex ec nC IIC T4 Gc
certyfi kat	DNV 21.0089 X

UL, USA / Kanada

Oznaczenie	UL 61010 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Class I, Zone 2, Group IIC T4

MACX MCR-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

Dopuszczenie morskie

certyfiakat	DNV GL TAA000020C
-------------	-------------------

EAC

Oznaczenie	2Ex e nC IIC T4 Gc X
certyfiakat	RU C-DE.HB49.B.00145/21

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Oznaczenie	2
certyfiakat	TÜV Rheinland 968/FSP 1481.00/17
Informacja	1-kanalowy

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Oznaczenie	3
certyfiakat	TÜV Rheinland 968/FSP 1481.00/17
Informacja	2-kanalowy

Systematic Capability

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

Performance Level (ISO 13849)

Oznaczenie	c
------------	---

Dane DNV GL

Temperature	B
Humidity	B
Vibration	A
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

Normy i przepisy

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

GB Standard

Normy/przepisy	GB 3836.1
	GB 3836.3
	GB 3836.8

Montaż

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

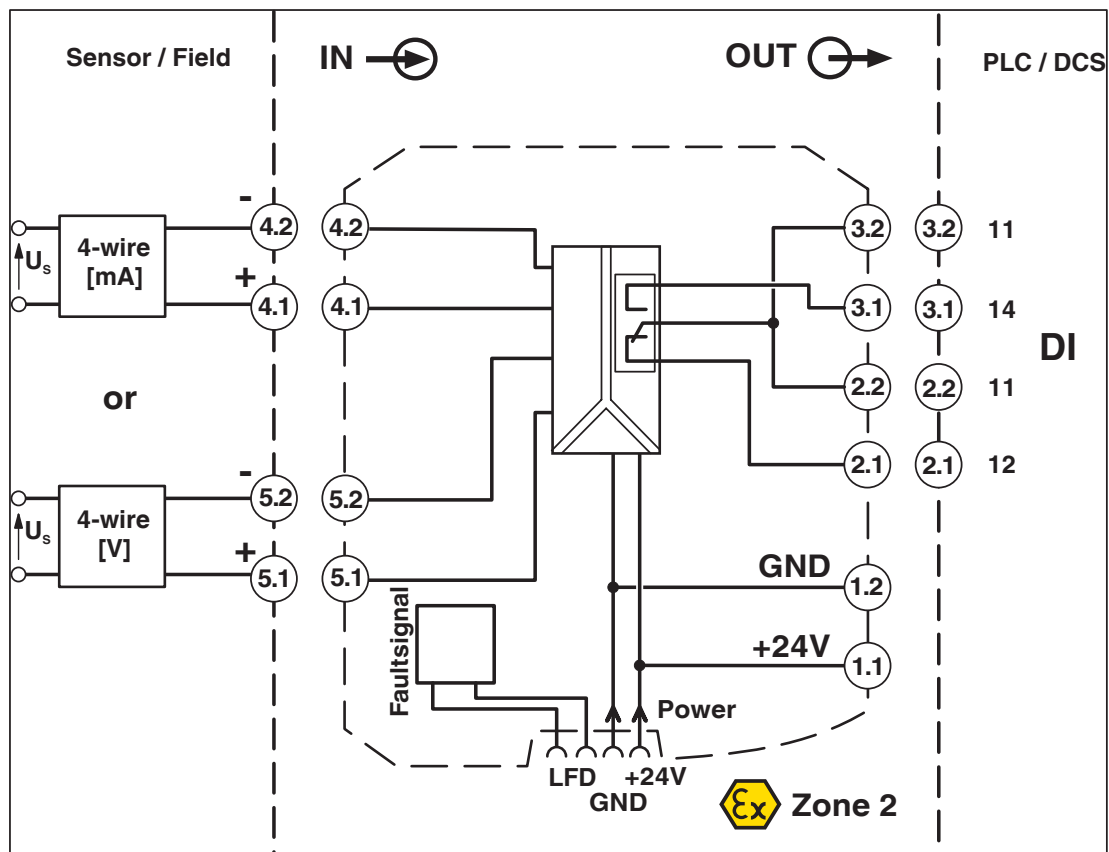
MACX MCR-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych

2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

Rysunki

Schemat blokowy



MACX MCR-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>



DNV GL

ID dopuszczenia: TAA000020C



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 330267



CCC

ID dopuszczenia: 2020322 304001456



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 330267



Functional Safety

ID dopuszczenia: 968/FSP 1481.00/17



IECEx

ID dopuszczenia: IECEx TUR 18.0014X



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827



ATEX

ID dopuszczenia: TÜV 18 ATEX 8222 X



EAC Ex

ID dopuszczenia: RU C-DE.HB49.B.00145

MACX MCR-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	27210120
ECLASS-12.0	27210120
ECLASS-13.0	27210120

ETIM

ETIM 8.0	EC002653
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

MACX MCR-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

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-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

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-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

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 kluczowaniem 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-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

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-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

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-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

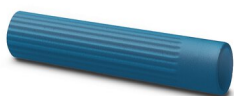
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

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-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

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-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

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-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

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

0819291

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

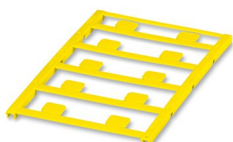


Szyld z tworzywa sztucznego, Mata, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 10

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-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

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

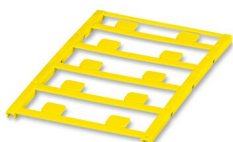


UC-EMLP (11X9) YE CUS - Szyld z tworzywa sztucznego

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-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



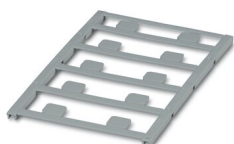
2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

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

0828094

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

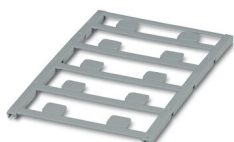


Szyld z tworzywa sztucznego, Mata, srebrny, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 10

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-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

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-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

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-SL-UI-REL - Przełącznik wartości granicznych



2906169

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906169>

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

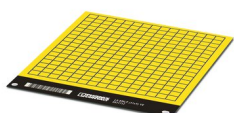


LS-EMLP (11X9) YE - Oznacznik urządzeń

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