

MACX MCR-SL-IDS-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

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.



Kondycjoner sygnałów wyjściowych, HART. Kondycjonuje i przesyła sygnały 0/4-20 mA do obciążenia (przetwornice I/P, zawory regulacyjne, wskaźniki). Wykrywanie przerwania przewodu, SIL 2 wg IEC 61508, przyłącze śrubowe. Zamiennik: 2908063 MACX MCR-IDS-I-I.

Korzyści

- Możliwość zasilania energią za pośrednictwem łączników T do szyny nośnej
- Do SIL 2 wg EN 61508
- Instalacja w strefie 2, dopuszczalne zabezpieczenia przed zapłonem "n" (EN 60079-15)
- Wykrywanie uszkodzenia przewodu (LFD)
- 3-drożna separacja galwaniczna
- Wtykowe zaciski śrubowe i sprężynowe (technologia Push-in), ze zintegrowanymi gniazdami do komunikatorów HART
- Dwukierunkowa transmisja cyfrowych sygnałów komunikacyjnych HART
- Wejście: 0/4 mA ... 20 mA
- Wyjście 0/4 ... 20 mA

Dane handlowe

Numer artykułu	2865971
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK1112
Klucz produktu	CK1112
Strona katalogu	Strona 126 (C-5-2017)
GTIN	4046356449540
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	175,2 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	140,9 g
Numer taryfy celnej	85437090
Kraj pochodzenia	DE

MACX MCR-SL-IDS-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

Dane techniczne

Właściwości produktu

Typ produktu	Wzmacniacze separacyjne wyjściowe
Zastosowanie	Analog OUT (wyjście analogowe)
liczba kanałów	1
Wykonanie	Wzmacniacze separacyjne z zabezpieczeniem funkcjonalnym SIL

Właściwości izolacji

Kategoria przepięciowa	II
Stopień zanieczyszczenia	2

Parametry elektryczne

Liczba kanałów	1
Separacja galwaniczna między wejściem i wyjściem	tak
Charakterystyka transmisji sygnałów	In = Out
odpowiedź na wymuszenie skokowe (10-90%)	< 140 µs (przy skoku 4 mA ... 20 mA)
Maks. współczynnik temperaturowy	< 0,01 %/K
maksymalny błąd przenoszenia	< 0,1 % (wartości granicznej)
Typowy błąd transmisji	< 0,05 % (wartości granicznej)

Separacja galwaniczna Wejście/wyjście/zasilanie

Znamionowe napięcie izolacji	300 V _{eff}
Napięcie probiercze	1,5 kV AC (50 Hz, 60 s)

Zasilanie

znamionowe napięcie zasilania	24 V DC
Zakres napięcia zasilania	19,2 V DC ... 30 V DC (24 V DC, -20 % ... +25 %)
Pobór prądu maksymalny	< 46 mA (24 V DC / 20 mA)
Straty mocy	< 1,1 W (24 V DC / 20 mA)

Dane wejściowe

Sygnał: Prąd

Liczba wejść	1
Sygnał wejściowy prąd	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
Impedancja wejścia	> 100 kΩ (w przypadku wystąpienia uszkodzenia przewodu)
spadek napięcia	5,4 V (20 mA)

Dane wyjściowe

Sygnał: Prąd

Opis wyjścia	Wyjście prądowe
Liczba wyjść	1

MACX MCR-SL-IDSI-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

Sygnał wyjściowy prąd	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
obciążenie/moc wyjścia prądowego	< 800 Ω (20 mA)
	< 730 Ω (22,5 mA)
Pulsacja wyjścia	< 20 mV _{eff}

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

Interfejsy

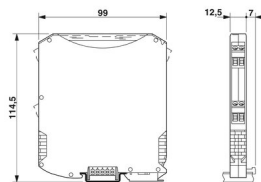
Komunikacja danych (bypass)

Funkcja HART	tak
Obsługiwane protokoły	HART

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu	Dioda LED zielona (napięcie zasilania)
----------------	--

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Szerokość	12,5 mm
Wysokość	112,5 mm
Głębokość	114,5 mm

Dane materiału

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

Parametry

Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - High-Demand

Typ urządzenia	Typ A
Safety Integrity Level (SIL)	2
Udział awarii innych niż niebezpieczne (SSF)	94,68 %

MACX MCR-SL-IDSI-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

λ_{SU}	$4,965 \times 10^{-7}$ (496,5 FIT)
λ_{SD}	0
λ_{DU}	$2,79 \times 10^{-8}$ (27,9 FIT)
λ_{DD}	0
Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznej awarii na godzinę (PFH _D)	$2,79 \times 10^{-8}$
Stopień pokrycia diagnost. (DC)	DC _S =0 %, DC _D =0 %

Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - Low-Demand

Typ urządzenia	Typ A
Safety Integrity Level (SIL)	2
Udział awarii innych niż niebezpieczne (SSF)	94,68 %
λ_{SU}	$4,965 \times 10^{-7}$ (496,5 FIT)
λ_{SD}	0
λ_{DU}	$2,79 \times 10^{-8}$ (27,9 FIT)
λ_{DD}	0
Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznej awarii na żądanie (PFD _{AVG})	$1,22 \times 10^{-4}$ (1 rok)
	$6,1 \times 10^{-4}$ (5 lat)
	$12,2 \times 10^{-4}$ (10 lat)
Stopień pokrycia diagnost. (DC)	DC _S =0 %, DC _D =0 %

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20 (Bez oceny UL)
Temperatura otoczenia (praca)	-20 °C ... 60 °C (dowolna pozycja wbudowania)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Wysokość	≤ 2000 m
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	10 % ... 95 % (bez kondensacji)

Dopuszczenia

CE

certifikat	Zgodność z CE
Informacja	dodatkowo EN 61326-1

ATEX

Oznaczenie	Ex II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X
------------	-----------------------------

UL, USA / Kanada

Oznaczenie	UL 508 Listed
	UL 61010 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Class I, Zone 2, Group IIC T4

Dopuszczenie morskie

Oznaczenie	C, EMC1
------------	---------

MACX MCR-SL-IDSI-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

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

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Oznaczanie	2
------------	---

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
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

Montaż

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

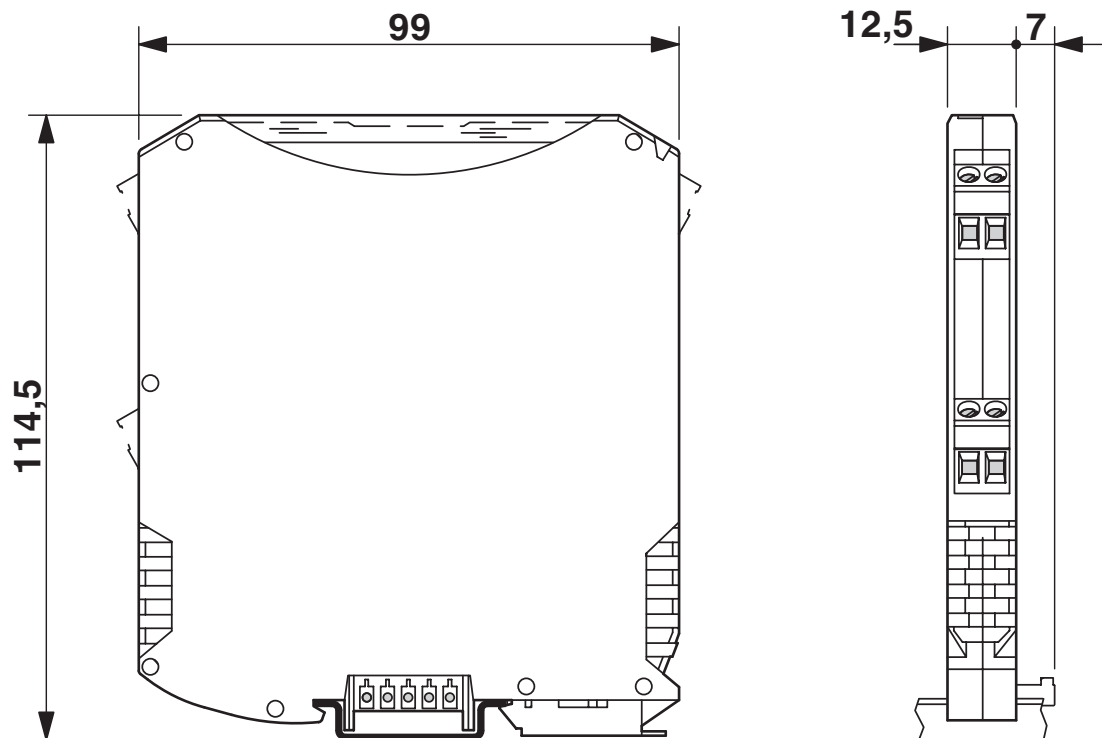
MACX MCR-SL-IDS-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy

2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

Rysunki

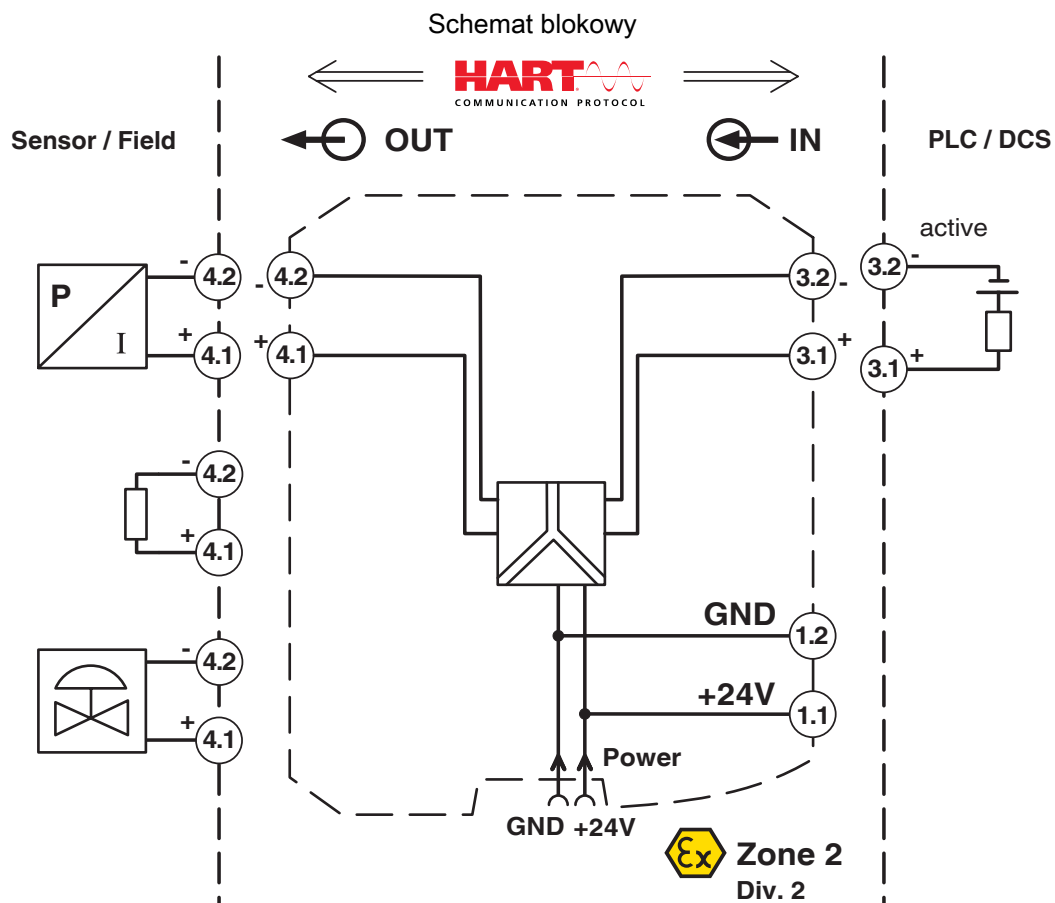
Rysunek wymiarowy



MACX MCR-SL-IDSI-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy

2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>



MACX MCR-SL-IDS-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

Klasyfikacje

ETIM

ETIM 7.0	EC002653
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121008
-------------	----------

MACX MCR-SL-IDS-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

Environmental Product Compliance

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-IDS-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

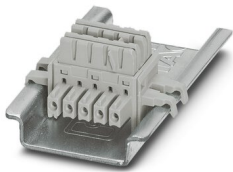
Akcesoria

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-IDS-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

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

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-IDSI-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

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

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-SL-IDSI-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

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) 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-SL-IDSI-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



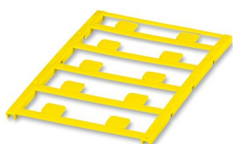
2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

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

0822602

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

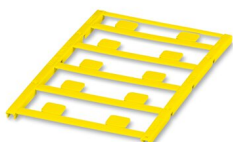


Szyld z tworzywa sztucznego, Mata, żółty, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 10

UC-EMLP (11X9) 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-IDSI-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

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-IDSI-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

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-IDS-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

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-IDS-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

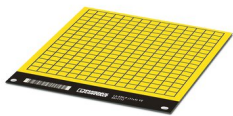
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

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

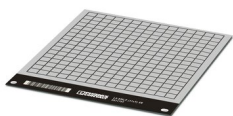


LS-EMLP (11X9) SR - Oznacznik urządzeń

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-SL-IDSI-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

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

MPS-IH BK - Tulejka izolująca

0201731

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

Tulejka izolująca, kolor: czarny



MACX MCR-SL-IDSI-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

MPS-IH GY - Tulejka izolująca

0201728

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

Tulejka izolująca, kolor: szary



MPS-IH GN - Tulejka izolująca

0201702

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

Tulejka izolująca, kolor: zielony



MACX MCR-SL-IDSI-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

MPS-IH YE - Tulejka izolująca

0201692

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

Tulejka izolująca, kolor: żółty

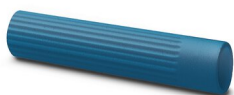


MPS-IH BU - Tulejka izolująca

0201689

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

Tulejka izolująca, kolor: niebieski



MACX MCR-SL-IDSI-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2865971

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865971>

MPS-IH RD - Tulejka izolująca

0201676

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

Tulejka izolująca, kolor: czerwone



MPS-IH WH - Tulejka izolująca

0201663

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

Tulejka izolująca, kolor: biały



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