

MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przekaźnikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

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.



2-kanalowy wzmacniacz separujący Ex-i NAMUR z zasilaniem szerokozakresowym do inicjatorów zbliżeniowych i łączników. Jako wyjście sygnału dla każdego kanału dostępny jest przekaźnik ze stykiem zwiernym. Rozpoznawanie błędów (LFD) separacja 3-drożna, SIL 2.

Korzyści

- Do SIL 2 wg EN 61508
- Instalacja w strefie 2, dopuszczalne zabezpieczenia przed zapłonem "n" (EN 60079-15)
- Rozpoznawanie błędów przewodów (LFD), możliwość włączenia / wyłączenia, sygnalizacja błędu za pomocą migającej czerwonej diody i odryglowanie przekaźnika wyjściowego
- Przekaźnik wyjściowy (styk przełączny)
- 3-drożna separacja galwaniczna
- Diodowa sygnalizacja napięcia zasilania, stan połączeń i zakłóceń zgodnie z NAMUR NE 44
- Przełączanie kierunku działania (charakterystyka robocza i prądu spoczynkowego).
- Szerokozakresowe zasilanie 19,2 ... 253 V AC/DC
- 2-kanalowy
- Wejście dla czujników zbliżeniowych NAMUR (EN 60947-5-6), styki bezpotencjałowe lub mechaniczne łączące rezystory, [Ex ia]

Dane handlowe

Numer artykułu	2865984
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK3141
Klucz produktu	CK3141
Strona katalogu	Strona 157 (C-5-2019)
GTIN	4046356462532
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	218,9 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	100 g
Numer taryfy celnej	85365019
Kraj pochodzenia	DE

MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przekaźnikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

Dane techniczne

Wskazówki

Ograniczenie użycia

Wskazówka dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej	Kompatybilność elektromagnetyczna: produkt klasy A, patrz deklaracja producenta w zakładce Pobierz
---	--

Właściwości produktu

Typ produktu	Wzmacniacz odłączający
Rodzina produktów	MACX Analog
liczba kanałów	2
Wykonanie	Wzmacniacze separacyjne Ex i z zabezpieczeniem funkcjonalnym SIL
Konfiguracja	Przełącznik DIP

Właściwości systemu

Funkcjonalność

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

Parametry elektryczne

Liczba kanałów	2
Galwaniczna separacja	Izolacja 3-drożna
Separacja galwaniczna między wejściem i wyjściem	tak
Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	$\leq 1,3 \text{ W}$
odpowiedź na wymuszenie skokowe (10-90%)	typ. 6 ms (Styk zwierny: wł./wyl.)
	typ. 6 ms (Styk zwierny: wł./wyl.)
	typ. 4 ms (Styk rozwierny: wł./wyl.)
	typ. 10 ms (Styk rozwierny: wł./wyl.)

Separacja galwaniczna wejście/wyjście

Separacja galwaniczna	375 V (Wartość szczytowa wg IEC/EN 60079-11)
Kategoria przepięciowa	III
Stopień zabrudzenia	2

Separacja galwaniczna wejście/zasilanie

Separacja galwaniczna	375 V (Wartość szczytowa wg IEC/EN 60079-11)
Znamionowe napięcie izolacji	$300 V_{\text{eff}}$
Napięcie probiercze	2,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Kategoria przepięciowa	II
Stopień zabrudzenia	2
Izolacja	Bezpieczna separacja wg IEC/EN 61010-1

Separacja galwaniczna Wyjście 1/wyjście 2/wejście, zasilanie

MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przekaźnikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

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

Zasilanie

Zakres napięcia zasilania	24 V AC/DC ... 230 V AC/DC (-20 % ... +10 %, 50 Hz ... 60 Hz)
Zakres napięcia zasilania	19,2 V AC/DC ... 253 V AC/DC (-20 % ... +10 %, 50 Hz ... 60 Hz)
Pobór prądu maksymalny	< 80 mA < 42 mA (24 V DC)
Straty mocy	< 1,1 W
Pobór mocy	< 1,1 W

Dane wejściowe

Sygnał: NAMUR

Opis wejścia	iskrobezpieczny
Liczba wejść	2
Dopuszczalne źródła wejściowe	Bezdotykowe czujniki zbliżeniowe NAMUR (IEC/EN 60947-5-6) styki przełączne bezpotencjałowe styki przełączne z opornikiem bocznikującym
próg załączenia, prąd sygnału "0"	< 1,2 mA (blokujący)
próg załączenia, prąd sygnału "1"	> 2,1 mA (przewodzący)
Prąd zwarcia	8 mA
Histeresa łączenia	< 0,2 mA
Wykrywanie uszkodzenia przewodów	< 0,05 mA ... 0,35 mA (Przerwanie przewodu) < 100 Ω ... 360 Ω (Zwarcie) załączane/wyłączane łącznikiem DIP
Napięcie biegu jałowego	8 V DC

Dane wyjściowe

Przełączanie: Przekaznik

Rodzaj zestyków	1 zestyki przełączne na kanał
materiał styków	AgSnO ₂ , twarde złączenie
Maksymalne napięcie łączeniowe	250 V AC (2 A, 60 Hz) 120 V DC (0,2 A) 30 V DC (2 A)
Maksymalna moc łączeniowa	500 VA
Zalecane obciążenie minimalne	5 V / 10 mA

Sygnał

Liczba wyjść	2
--------------	---

MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przełącznikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Długość usuwanej izolacji	7 mm
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)	Gc
	Div. 2
Obwody w wykonaniu iskrobezpiecznym (EPL)	Ga
	Da
	Ma
	Div. 1

Parametry bezpieczeństwa

Max. indukcyjność wewnętrzna L_i :	wartość pomijalna
Max. pojemność wewnętrzna C_i	11 nF
Max. napięcie wyjścia U_o	9,56 V
Max. prąd wyjścia I_o	10,3 mA
Max. moc wyjścia P_o	25 mW
Napięcie maksymalne z punktu widzenia bezpieczeństwa technicznego U_m	253 V AC/DC (Złącza zasilające)
	250 V AC (Złącza wyjściowe)
	120 V DC (Złącza wyjściowe)
IIB/IIIC (obwód prosty): Max. zewnętrzna indukcyjność L_o / Max. zewnętrzna pojemność C_o	1000 mH / 26 μ F
IIC (obwód prosty): Max. zewnętrzna indukcyjność L_o / Max. zewnętrzna pojemność C_o	300 mH / 3,6 μ F
IIB/IIIC (obwód mieszany): Max. zewnętrzna indukcyjność L_o / Max. zewnętrzna pojemność C_o	100 mH / 1 μ F, 5 mH / 1 μ F, 1 mH / 1 μ F, 10 μ H / 1 μ F
IIC (obwód mieszany): Max. zewnętrzna indukcyjność L_o / Max. zewnętrzna pojemność C_o	100 mH / 510 nF, 50 mH / 580 nF, 5 mH / 600 nF, 1 mH / 600 nF, 10 μ H / 600 nF

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu	Dioda LED zielona (napięcie zasilania)
	Dioda LED żółta (stan przełączania)
	Dioda LED czerwona (uszkodzenie na linii)

Wymiary

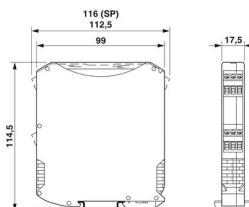
MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przekaźnikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

Rysunek wymiarowy



Szerokość	17,5 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

Parametry

Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - Low-Demand

Oznaczenie	Tryb nieodwrócony
	Tryb odwrócony

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20 (Bez oceny UL)
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 70 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 80 °C
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	10 % ... 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 ... 60 °C
Znamionowe napięcie izolacji	320 V (Zasilanie, wejście / wyjście)

Zakres wysokości zastosowania (≤ 3000 m)

Zakres wysokości	> 2000 m ... 3000 m
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 54 °C
Znamionowe napięcie izolacji	190 V (Zasilanie, wejście / wyjście)

Zakres wysokości zastosowania (≤ 4000 m)

Zakres wysokości	> 3000 m ... 4000 m
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 48 °C
Znamionowe napięcie izolacji	63 V (Zasilanie, wejście / wyjście)

MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przekaźnikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

Zakres wysokości zastosowania (≤ 5000 m)

Zakres wysokości	> 4000 m ... 5000 m
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 42 °C
Znamionowe napięcie izolacji	63 V (Zasilanie, wejście / wyjście)

Dopuszczenia

CE

certifikat	Zgodność z CE
Informacja	dodatkowo EN 61326

ATEX

Oznaczenie	⊕ II (1) G [Ex ia Ga] IIC
	⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
	⊕ II 3(1) G Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc
	⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
certifikat	IBExU 10 ATEX 1005

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 [ia Ga] nC IIC T4 Gc
certifikat	CML 22UKEX3528X

IECEX

Oznaczenie	[Ex ia Ga] IIC
	[Ex ia Da] IIIC
	Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc
	[Ex ia Ma] I
certifikat	IECEX IBE 10.0002X

CCC / China-Ex

Oznaczenie	[Ex ia Ga] IIC
	[Ex iaD]
	Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc
certifikat	NEPSI GYJ20.1312X

UL, USA / Kanada

Oznaczenie	Class I Div 2; IS for Class I, II, III Div 1
certifikat	Ⓢ.Ⓢ. C.D.-No 83104549

Dopuszczenie morskie

certifikat	DNV GL TAA000020C
------------	-------------------

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przekaźnikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

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

INMETRO

Oznaczenie	[Ex ia Ga] IIC [Ex ia Da] IIIC Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Ma] I
certyfiakat	DNV 18.0116 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	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
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
Kryterium oceny	A

Szybkie stany przejściowe (burst)

Oznaczenie	Szybkie przejściowe przebiegi zakłócające (Burst)
Normy/przepisy	EN 61000-4-4
Kryterium oceny	A

Wpływ zaburzeń przewodzonych

Oznaczenie	Wielkości zakłóceń wyprowadzanych
Normy/przepisy	EN 61000-4-6
Kryterium oceny	A

Normy i przepisy

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

GB Standard

MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przełącznikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

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-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przełącznikowy

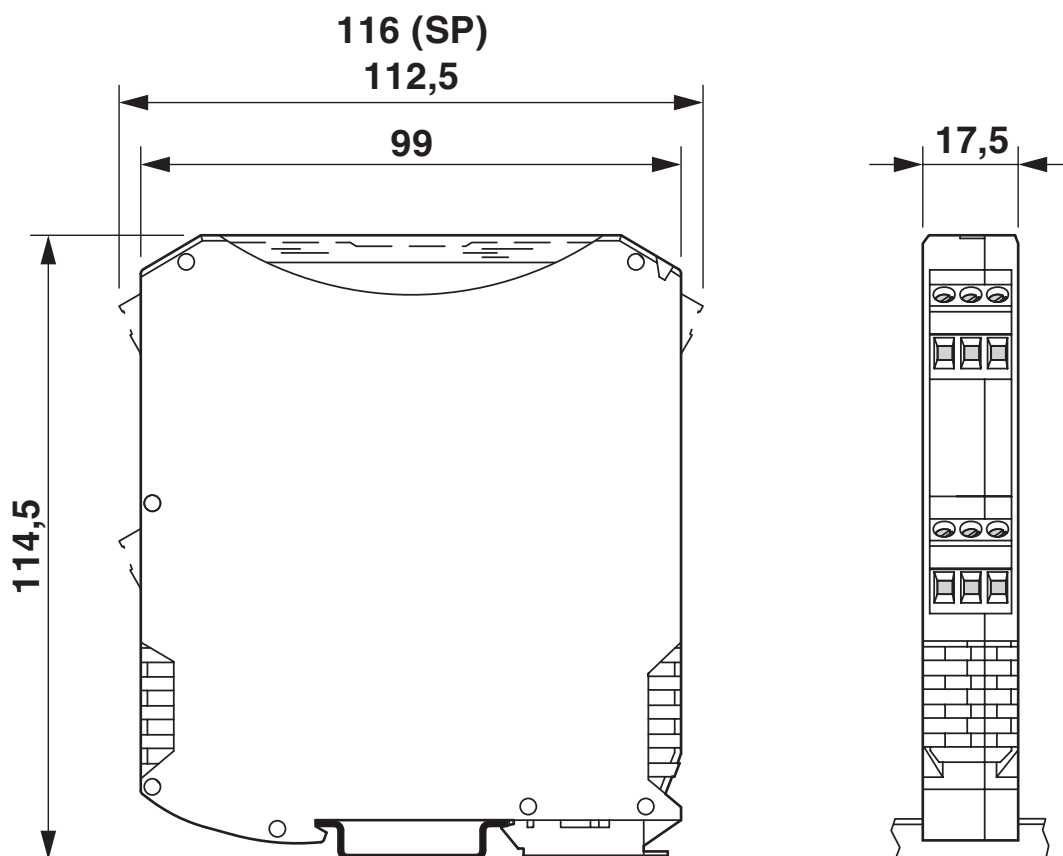


2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

Rysunki

Rysunek wymiarowy

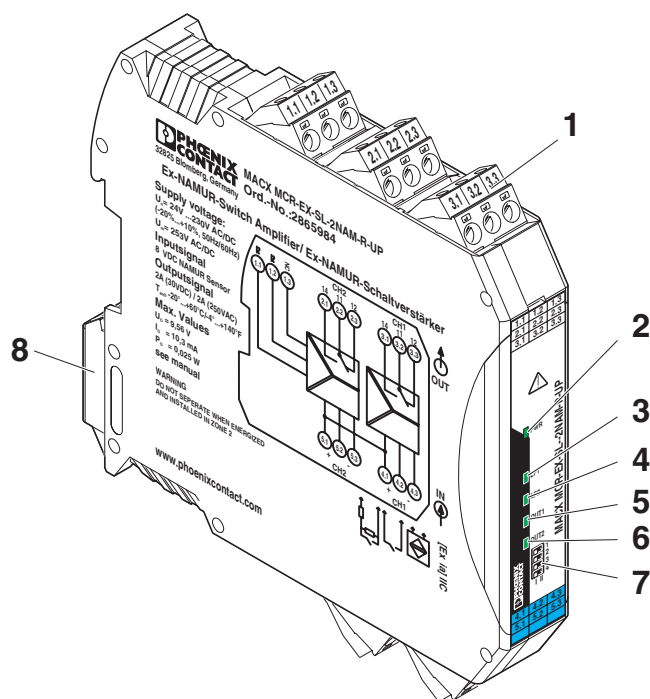


MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przełącznikowy

2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

Rysunek schematyczny



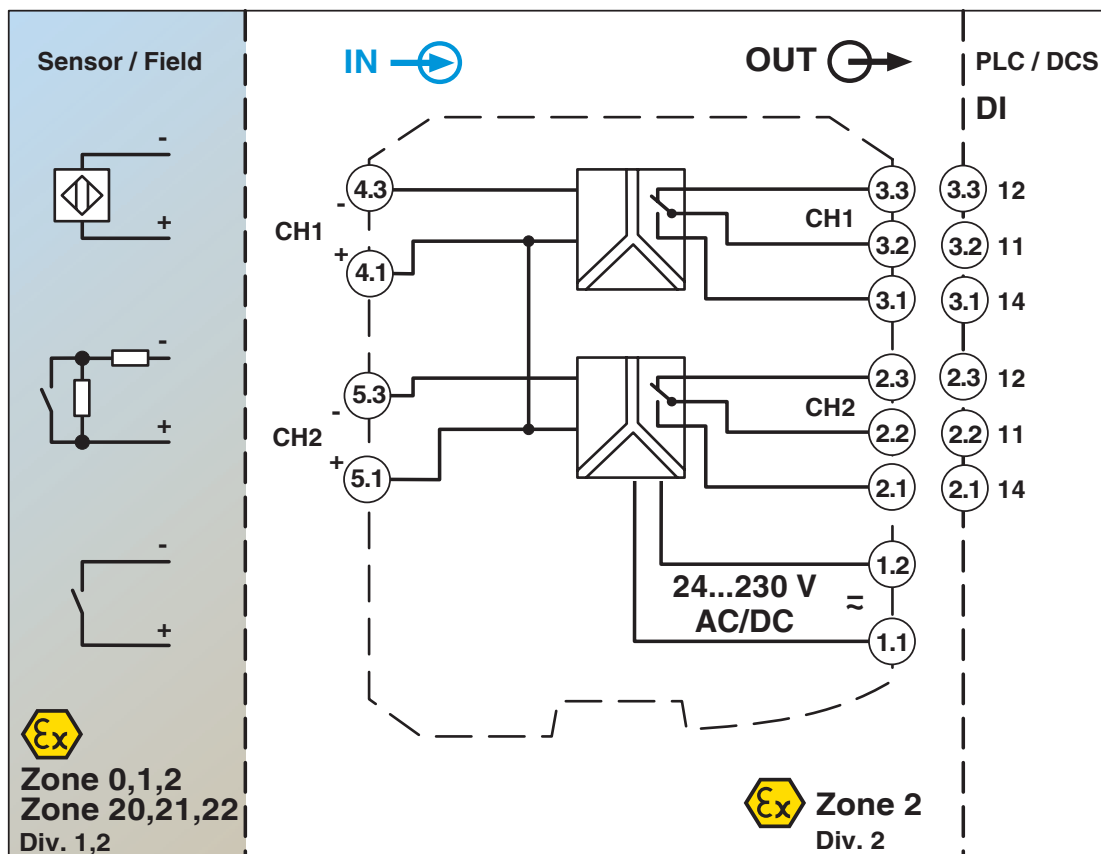
MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przełącznikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

Schemat blokowy



MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przełącznikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

Dopuszczenia

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>



DNV GL

ID dopuszczenia: TAA000020C



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 330267



CCC

ID dopuszczenia: 2020322 316001515



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 330267



EAC Ex

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



IECEx

ID dopuszczenia: IECEx IBE 10.0002X



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827



ATEX

ID dopuszczenia: IBExU 10 ATEX 1005

MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przekątnikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	27210121
ECLASS-12.0	27210121
ECLASS-13.0	27210121

ETIM

ETIM 8.0	EC001485
----------	----------

UNSPSC

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

MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przełącznikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

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-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przekaźnikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

Akcesoria

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-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przekaźnikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

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

D-UKK 3/5 - Pokrywa zamykająca

2770024

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2770024>



Pokrywa zamykająca, długość: 56 mm, szerokość: 2,5 mm, wysokość: 52 mm, kolor: szary

MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przekaźnikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

D-UKK 3/5 BU - Pokrywa zamykająca

2770105

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2770105>

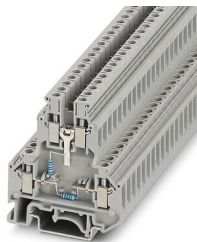


Pokrywa zamykająca, długość: 56 mm, szerokość: 2,5 mm, wysokość: 62 mm, kolor: niebieski

UKK 5-2R/NAMUR - Złącze rzędowe elementów kontr.

2941662

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2941662>



Dwupoziomowe złącze z przyłączem, z konfekcjonowanymi opornikami

MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przełącznikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

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-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przełącznikowy



2865984

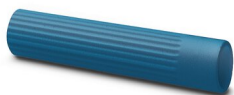
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

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-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przełącznikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

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-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przełącznikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

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-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przełącznikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

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

0819291

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

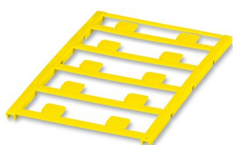


Szyld z tworzywa sztucznego, Mata, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 10

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-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przekątnikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

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

0824547

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

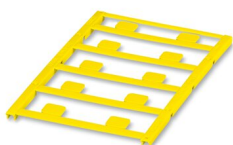


Szyld z tworzywa sztucznego, możliwość zamówienia: matami, biały, opis wg zamówienia klienta, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm

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-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przełącznikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

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-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przełącznikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

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-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przekaźnikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

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

0828872

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

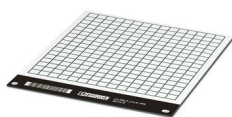


Szyld z tworzywa sztucznego, Karta, srebrny, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 135

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-SL-2NAM-R-UP - Wzmacniacz przełącznikowy



2865984

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865984>

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

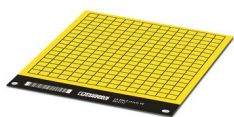


LS-EMLP (11X9) YE - Oznacznik urządzeń

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