

MACX MCR-EX-SL-2NAM-RO - Wzmacniacz przekaźnikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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.



Wzmacniacz separacyjny przekaźnikowy NAMUR, Ex i, 2-kanalowy. Do pracy z czujnikami zbliżeniowymi i łącznikami w obszarze Ex. Sygnały są przenoszone przez wyjścia przekaźnikowe (styki zwierne) do obszaru bezpiecznego. Rozpoznawanie błędów (LFD) separacja 3-drożna, SIL 2.

Korzyści

- Zasilanie i komunikaty o błędach możliwe za pośrednictwem złącza szyny nośnej
- Do SIL 2 wg IEC 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
- Diodowa sygnalizacja napięcia zasilania, stan połączeń i zakłóceń zgodnie z NAMUR NE 44
- 3-drożna separacja galwaniczna
- Przełączanie kierunku działania (charakterystyka robocza i prądu spoczynkowego).
- Przekaźnik wyjściowy (styk zwierny)
- Wejście dla czujników zbliżeniowych NAMUR (EN 60947-5-6), styki bezpotencjałowe lub mechaniczne łączące rezystory, [Ex ia]
- 2-kanalowy

Dane handlowe

Numer artykułu	2865476
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK3141
Klucz produktu	CK3141
Strona katalogu	Strona 156 (C-5-2019)
GTIN	4046356160490
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	196,5 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	143,3 g
Numer taryfy celnej	85365019
Kraj pochodzenia	DE

MACX MCR-EX-SL-2NAM-RO - Wzmacniacz przekaźnikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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
Zastosowanie	Digital IN (wejście cyfrowe)
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	< 1 W

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, konektor na szynę nośną

Separacja galwaniczna	375 V (Wartość szczytowa wg IEC/EN 60079-11)
Znamionowe napięcie izolacji	300 V _{eff}
Kategoria przepięciowa	II
Stopień zabrudzenia	2
Izolacja	Bezpieczna separacja wg IEC/EN 61010-1

Separacja galwaniczna wyjście 1/wyjście 2/wejście, zasilanie, konektor na szynę nośną

Znamionowe napięcie izolacji	300 V _{eff}
Kategoria przepięciowa	III
Stopień zabrudzenia	2
Izolacja	Bezpieczna separacja wg IEC/EN 61010-1

Separacja galwaniczna Wyjście 1/wyjście 2/wejście/ zasilanie, konektor na szynę nośną

MACX MCR-EX-SL-2NAM-RO - Wzmacniacz przekaźnikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

Napięcie probiercze	2,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Kategoria przepięciowa	III
Stopień zabrudzenia	2

Zasilanie

znamionowe napięcie zasilania	24 V DC -20 % ... +25 %
Zakres napięcia zasilania	19,2 V DC ... 30 V DC
Pobór prądu maksymalny	35 mA (24 V DC)
Straty mocy	< 1 W
Pobór mocy	0,8 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 zestyk zwierny na kanał
materiał styków	AgSnO ₂ , twarde złączenie
Maksymalne napięcie łączeniowe	250 V AC (2 A) 120 V DC (0,2 A) 30 V DC (2 A)
Maksymalna moc łączeniowa	500 VA
Zalecane obciążenie minimalne	5 V / 10 mA
Częstotliwość łączenia	≤ 20 Hz (bez obciążenia)

Sygnał

Liczba wyjść	2
--------------	---

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Długość usuwanej izolacji	7 mm

MACX MCR-EX-SL-2NAM-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

Gwint śruby	M3
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm² ... 2,5 mm²
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	9,6 V
Max. prąd wyjścia I_o	10 mA
Max. moc wyjścia P_o	25 mW
Napięcie maksymalne z punktu widzenia bezpieczeństwa technicznego U_m	253 V AC
	125 V DC
IIA/I (obwód prosty): Max. zewnętrzna indukcyjność L_o / Max. zewnętrzna pojemność C_o	1000 mH / 210 μ F
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
IIC (obwód mieszany): Max. zewnętrzna indukcyjność L_o / Max. zewnętrzna pojemność C_o	100 mH / 500 nF, 50 mH / 570 nF, 5 mH / 590 nF, 1 mH / 590 nF, 10 μ H / 590 nF
I/II/IIA/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

Interfejsy

Dane

Liczba kanałów	0
----------------	---

Sygnalizacja

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

Wymiary

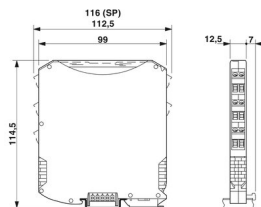
MACX MCR-EX-SL-2NAM-RO - Wzmacniacz przekaźnikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

Rysunek wymiarowy



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

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 ... 60 °C (dowolna pozycja wbudowania)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	10 % ... 95 % (bez kondensacji)
Dopuszczalna wilgotność powietrza (składowanie/transport)	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 ... 60 °C
Znamionowe napięcie izolacji	375 V _{PP} (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 AC (Zasilanie, wejście / wyjście)
	110 V DC (Zasilanie, wejście / wyjście)

Zakres wysokości zastosowania (≤ 4000 m)

Zakres wysokości	> 3000 m ... 4000 m
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 48 °C

MACX MCR-EX-SL-2NAM-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

Znamionowe napięcie izolacji	60 V AC/DC (Zasilanie, wejście / wyjście)
Zakres wysokości zastosowania (≤ 5000 m)	
Zakres wysokości	> 4000 m ... 5000 m
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 42 °C
Znamionowe napięcie izolacji	60 V AC/DC (Zasilanie, wejście / wyjście)

Dopuszczenia

CE

certyfiat	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
certyfiat	IBExU 07 ATEX 1069 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 [ia Ga] nC IIC T4 Gc
certyfiat	CML 22UKEX7421X

IECEX

Oznaczenie	[Ex ia Ga] IIC
	[Ex ia Da] IIIC
	Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc
	[Ex ia Ma] I
certyfiat	IECEX IBE 08.0001X

CCC / China-Ex

Oznaczenie	[Ex ia Ga] IIC
	[Ex iaD]
	Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc
certyfiat	NEPSI GYJ20.1311X

UL, USA / Kanada

Oznaczenie	UL 61010 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Class I, Div. 2, Groups IIC, IIB, IIA T4
	Associated apparatus for use in Class I, Division 1, Groups A,B,C,D
	Associated apparatus for use in Class II, Div.1 Groups E,F,D
Associated apparatus for use in Class III, Division 1	

MACX MCR-EX-SL-2NAM-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

	Associated apparatus for use in Class I, Zone 0,1,2, Groups IIC,IIB,IIA
certyfiat	ⓈⓂⓂ C.D.-No 83104549

UL, USA / Kanada

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

KC-s

Oznaczenie	[Ex ia] IIC/IIB
certyfiat	17-KA4BO-0410X

Dopuszczenie morskie

certyfiat	DNV GL TAA00000AG
-----------	-------------------

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

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

INMETRO

Oznaczenie	[Ex ia Ga] IIC
	[Ex ia Da] IIIC
	Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc
	[Ex ia Ma] I
certyfiat	DNV 18.0114 X

EAC Ex

Oznaczenie	ⓈⓂⓂ [Ex ia Ga] IIC
	ⓈⓂⓂ [Ex ia Da] IIIC
certyfiat	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
	EN 61326
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

MACX MCR-EX-SL-2NAM-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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

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-RO - Wzmacniacz przełącznikowy

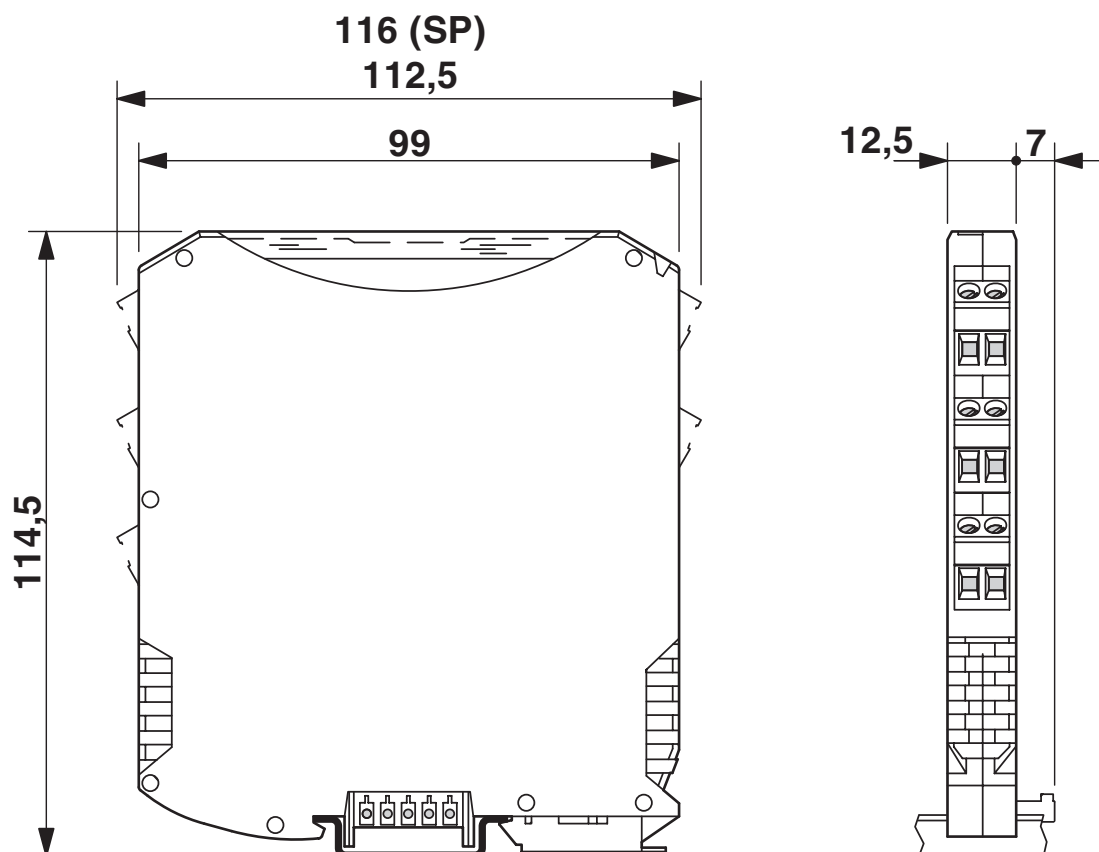


2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

Rysunki

Rysunek wymiarowy



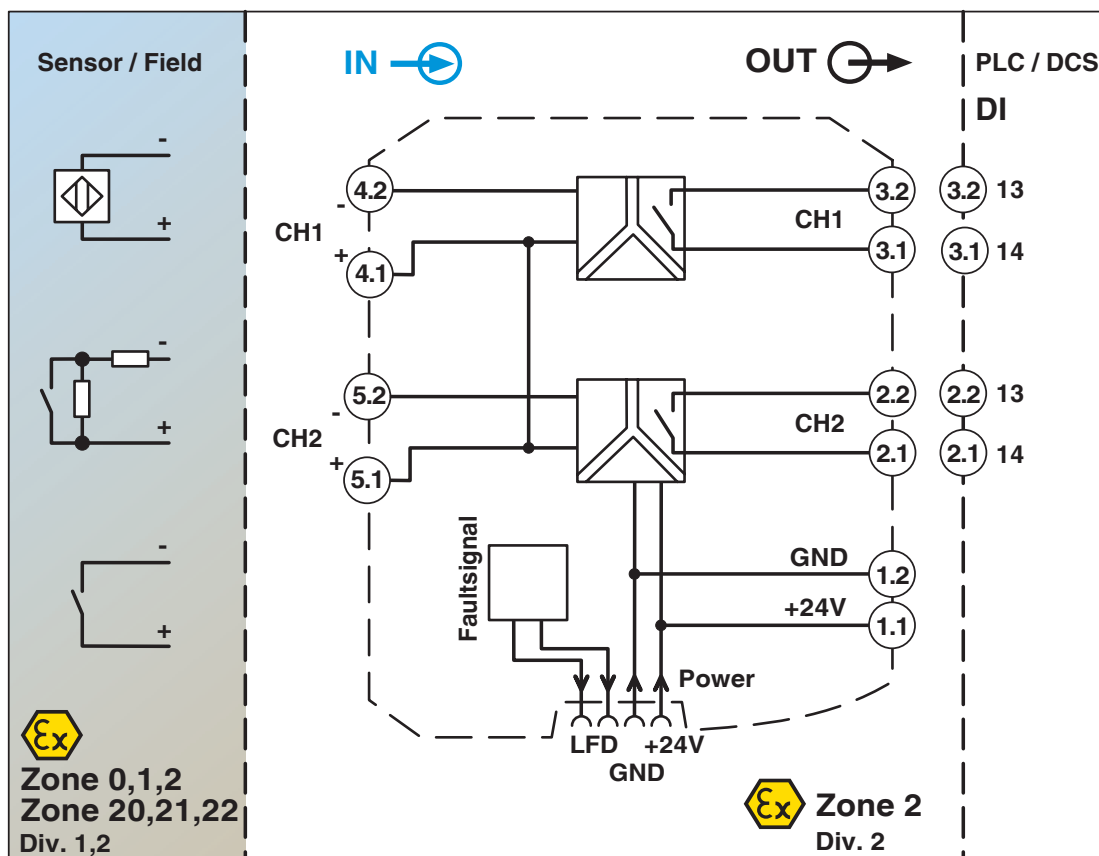
MACX MCR-EX-SL-2NAM-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

Schemat blokowy



MACX MCR-EX-SL-2NAM-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>



DNV GL

ID dopuszczenia: TAA00000AG



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 330267



CCC

ID dopuszczenia: 2020322 316001513



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 330267



EAC Ex

ID dopuszczenia: TR TS_S_103.01.00078



IECEx

ID dopuszczenia: IECEx IBE 08.0001X



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827



ATEX

ID dopuszczenia: IBExU07ATEX1069



KC-s

ID dopuszczenia: 17-KA4BO-0410X

MACX MCR-EX-SL-2NAM-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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-RO - Wzmacniacz przekaźnikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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



TC-2D37SUB-ADIO32-2EX-P-UNI - Uchwyt modułów

2904684

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904684>



Uniwersalny Termination Carrier do podłączenia 16 dwukanałowych kondycjonerów sygnałów MACX Analog Ex i do cyfrowych lub analogowych kart wejściowych/wyjściowych, za pomocą dwóch złączy wtykowych D-SUB, 37-pinowy (połączenie 1:1)

MACX MCR-EX-SL-2NAM-RO - Wzmacniacz przekaźnikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

D-UKK 3/5 BU - Pokrywa zamykająca

2770105

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

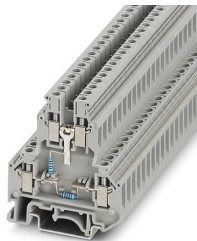


Pokrywa zamykająca, długość: 56 mm, szerokość: 2,5 mm, wysokość: 62 mm,
kolor: niebieski

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-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

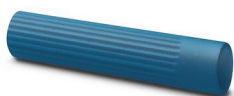
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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

0819291

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

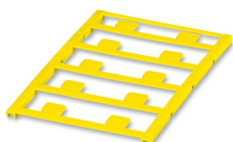


Szyld z tworzywa sztucznego, Mata, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 10

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-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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

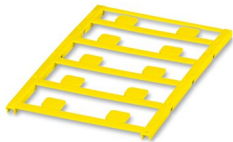


UC-EMLP (11X9) YE CUS - Szyld z tworzywa sztucznego

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-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



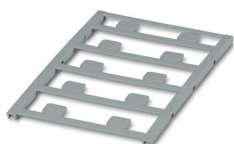
2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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

0828094

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

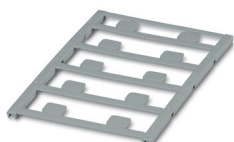


Szyld z tworzywa sztucznego, Mata, srebrny, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 10

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-RO - Wzmacniacz przełącznikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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-RO - Wzmacniacz przekątnikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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-RO - Wzmacniacz przekątnikowy



2865476

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2865476>

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

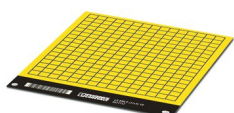


LS-EMLP (11X9) YE - Oznacznik urządzeń

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