

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



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

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, kompatybilny z HART. Kondycjonuje i przesyła sygnały 0/4 mA ... 20 mA do obciążenia w obszarze bezpiecznym. 3-drożna separacja galwaniczna, funkcja wykrywania uszkodzenia przewodów (wyłączana przełącznikiem DIP), SIL 2 (SC3) wg IEC 61508, przyłącze śrubowe.

## Dane handlowe

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Numer artykułu                      | 2908063       |
| Jednostka opakowania                | 1 Szt.        |
| Minimalne zamówienie                | 1 Szt.        |
| Klucz sprzedaży                     | CK1112        |
| Klucz produktu                      | CK1112        |
| GTIN                                | 4055626275307 |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 170,6 g       |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 160 g         |
| Numer taryfy celnej                 | 85437090      |
| Kraj pochodzenia                    | DE            |

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



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

|                   |                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------|
| Typ produktu      | Wzmacniacze separacyjne wyjściowe                           |
| Rodzina produktów | MACX Analog                                                 |
| liczba kanałów    | 1                                                           |
| Wykonanie         | Wzmacniacze separacyjne z zabezpieczeniem funkcjonalnym SIL |
| Konfiguracja      | Przełącznik DIP                                             |

### Właściwości izolacji: GB Standard

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Kategoria przepięciowa   | II |
| Stopień zanieczyszczenia | 2  |

### Właściwości systemu

#### Funkcjonalność

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

### Parametry elektryczne

|                                          |                                      |
|------------------------------------------|--------------------------------------|
| Liczba kanałów                           | 1                                    |
| Galwaniczna separacja                    | Izolacja 3-drożna                    |
| 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                             |
| Typowy współczynnik temperaturowy        | ≤ 0,005 %/K                          |
| maksymalny błąd przenoszenia             | 0,1 % (wartości granicznej)          |
| Typowy błąd transmisji                   | ≤ 0,05 % (wartości granicznej)       |

### Separacja galwaniczna wejście/wyjście

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

### Separacja galwaniczna wejście/zasilanie

|                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Znamionowe napięcie izolacji | 50 V <sub>eff</sub>                   |
| Napięcie probiercze          | 1,5 kV AC (50 Hz, 60 s)               |
| Izolacja                     | Izolacja podstawowa wg IEC/EN 61010-1 |

### Separacja galwaniczna wyjście/zasilanie

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

### Separacja galwaniczna Wejście 1 / wejście 2, wyjście 1 / wyjście 2

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| Napięcie probiercze | 1,5 kV AC (50 Hz, 60 s) |
|---------------------|-------------------------|

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



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## 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        | < 45 mA (24 V DC / 20 mA)                        |
| Straty mocy                   | < 0,8 W (24 V DC / 20 mA)                        |
| Pobór mocy                    | ≤ 1,1 W (24 V DC / 20 mA)                        |

## Dane wejściowe

### Sygnał: Prąd

|                                  |                                                        |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Sygnał wejściowy prąd            | 0 mA ... 20 mA (Funkcja (wykrywanie zwarć wyłączone))  |
|                                  | 0,2 mA ... 20 mA (Funkcja (wykrywanie zwarć włączone)) |
|                                  | 4 mA ... 20 mA (Safety)                                |
|                                  | 0 mA ... 24 mA (Zakres niedociążenia/przeciążenia)     |
| Prąd wejściowy                   | ≤ 30 mA                                                |
| Impedancja wejścia               | > 1 MΩ (w przypadku wystąpienia uszkodzenia przewodu)  |
| Wykrywanie uszkodzenia przewodów | > 0,2 mA (Próg zadziałania prąd wejściowy)             |
| spadek napięcia                  | < 2,4 V (przy 20 mA)                                   |

## Dane wyjściowe

### Sygnał: Prąd

|                                  |                                                        |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Liczba wyjść                     | 1                                                      |
| Sygnał wyjściowy prąd            | 0 mA ... 20 mA (Funkcja (wykrywanie zwarć wyłączone))  |
|                                  | 0,2 mA ... 20 mA (Funkcja (wykrywanie zwarć włączone)) |
|                                  | 4 mA ... 20 mA (Safety)                                |
|                                  | 0 mA ... 24 mA (Zakres niedociążenia/przeciążenia)     |
| Obciążenie                       | 100 Ω ... 700 Ω (20 mA (wykrywanie zwarć włączone))    |
|                                  | 100 Ω ... 650 Ω (20,5 mA (wykrywanie zwarć włączone))  |
|                                  | 100 Ω ... 500 Ω (24 mA (wykrywanie zwarć włączone))    |
|                                  | 0 Ω ... 700 Ω (20 mA (wykrywanie zwarć wyłączone))     |
|                                  | 0 Ω ... 650 Ω (20,5 mA (wykrywanie zwarć wyłączone))   |
|                                  | 0 Ω ... 500 Ω (24 mA (wykrywanie zwarć wyłączone))     |
| Pulsacja wyjścia                 | < 20 mV <sub>eff</sub>                                 |
| Napięcie biegu jałowego          | ≤ 27 V                                                 |
| Wykrywanie uszkodzenia przewodów | > 10 kΩ (Przerwanie przewodu)                          |
|                                  | < 50 Ω (Zwarcie)                                       |

## Dane przyłączeniowe

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Rodzaj przyłącza            | Przyłącze śrubowe   |
| Długość usuwanej izolacji   | 7 mm                |
| 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           |

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



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Moment dokręcania | 0,5 Nm ... 0,6 Nm |
|-------------------|-------------------|

Przylącze COMBICON

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

## Dane Ex

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Instalacja Ex (EPL) | Gc     |
|                     | Div. 2 |

## Interfejsy

Komunikacja danych (bypass)

|                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| Funkcja HART          | tak                        |
| Obsługiwane protokoły | Zgodność z protokołem HART |

## Sygnalizacja

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

## Wymiary

|                     |                                                       |
|---------------------|-------------------------------------------------------|
| 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)                 | -40 °C ... 70 °C (dowolna pozycja wbudowania) |
| Temperatura otoczenia (składowanie/transport) | -40 °C ... 85 °C                              |
| Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)     | 5 % ... 95 % (bez kondensacji)                |

Zakres wysokości zastosowania (≤ 2000 m (Ex))

|                               |                                                                                                                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opis                          | Zastosowania w obszarze Ex                                                                                                            |
| 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                                                                                                                      |
| Znamionowe napięcie izolacji  | 320 V (Zasilanie, wejście / wyjście)                                                                                                  |

Zakres wysokości zastosowania (≤ 3000 m (Ex))

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| Opis                          | Zastosowania w obszarze Ex |
| Zakres wysokości              | > 2000 m ... 3000 m        |
| Temperatura otoczenia (praca) | -40 °C ... 60 °C           |

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



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Znamionowe napięcie izolacji | 190 V (Zasilanie, wejście / wyjście) |
|------------------------------|--------------------------------------|

## Zakres wysokości zastosowania ( $\leq 4000$ m (Ex))

|                               |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Opis                          | Zastosowania w obszarze Ex          |
| Zakres wysokości              | > 3000 m ... 4000 m                 |
| Temperatura otoczenia (praca) | -40 °C ... 55 °C                    |
| Znamionowe napięcie izolacji  | 63 V (Zasilanie, wejście / wyjście) |

## Zakres wysokości zastosowania ( $\leq 5000$ m (Ex))

|                               |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Opis                          | Zastosowania w obszarze Ex          |
| Zakres wysokości              | > 4000 m ... 5000 m                 |
| Temperatura otoczenia (praca) | -40 °C ... 45 °C                    |
| Znamionowe napięcie izolacji  | 63 V (Zasilanie, wejście / wyjście) |

## Zakres wysokości zastosowania ( $\leq 2000$ m)

|                               |                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opis                          | Zastosowania poza obszarem Ex (EN 61010-1)                                                                                                       |
| Wysokość                      | $\leq 2000$ m (Dane techniczne odnoszą się do wysokości $\leq 2000$ m n.p.m. Dla stosowania na wysokości >2000 m n.p.m. patrz karta katalogowa.) |
| Temperatura otoczenia (praca) | -40 °C ... 70 °C                                                                                                                                 |
| Znamionowe napięcie izolacji  | 300 V (Zasilanie, wejście / wyjście)                                                                                                             |

## Zakres wysokości zastosowania ( $\leq 3000$ m)

|                               |                                            |
|-------------------------------|--------------------------------------------|
| Opis                          | Zastosowania poza obszarem Ex (EN 61010-1) |
| Zakres wysokości              | > 2000 m ... 3000 m                        |
| Temperatura otoczenia (praca) | -40 °C ... 60 °C                           |
| Znamionowe napięcie izolacji  | 150 V (Zasilanie, wejście / wyjście)       |

## Zakres wysokości zastosowania ( $\leq 4000$ m)

|                               |                                            |
|-------------------------------|--------------------------------------------|
| Opis                          | Zastosowania poza obszarem Ex (EN 61010-1) |
| Zakres wysokości              | > 3000 m ... 4000 m                        |
| Temperatura otoczenia (praca) | -40 °C ... 55 °C                           |
| Znamionowe napięcie izolacji  | 150 V (Zasilanie, wejście / wyjście)       |

## Zakres wysokości zastosowania ( $\leq 5000$ m)

|                               |                                            |
|-------------------------------|--------------------------------------------|
| Opis                          | Zastosowania poza obszarem Ex (EN 61010-1) |
| Zakres wysokości              | > 4000 m ... 5000 m                        |
| Temperatura otoczenia (praca) | -40 °C ... 45 °C                           |
| Znamionowe napięcie izolacji  | 150 V (Zasilanie, wejście / wyjście)       |

## Dopuszczenia

### CE

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| certyfiakat | Zgodność z CE      |
| Informacja  | dodatkowo EN 61326 |

### ATEX

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| Oznaczenie | Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc |
|------------|---------------------------|

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



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| certyfiakat | BVS 20 ATEX E 003 X |
|-------------|---------------------|

## UKCA Ex (UKEX)

|             |                           |
|-------------|---------------------------|
| Oznaczenie  | Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc |
| certyfiakat | PxCIF21UKEx2908065X       |

## IECEX

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| Oznaczenie  | Ex ec IIC T4 Gc    |
| certyfiakat | IECEX BVS 20.0003X |

## CCC / China-Ex

|             |                  |
|-------------|------------------|
| Oznaczenie  | Ex ec IIC T4 Gc  |
| certyfiakat | 2021122304114079 |

## INMETRO

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| Oznaczenie  | Ex ec IIC T4 Gc |
| certyfiakat | DNV 21.0092 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         |

## Dopuszczenie morskie

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

## EAC

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

## Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

|            |   |
|------------|---|
| Oznaczenie | 2 |
|------------|---|

## Systematic Capability

|            |   |
|------------|---|
| Oznaczenie | 3 |
|------------|---|

## 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                                                   |

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



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| Emisja zakłóceń | EN 61000-6-4 |
|-----------------|--------------|

## Normy i przepisy

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

## GB Standard

|                |           |
|----------------|-----------|
| Normy/przepisy | GB 3836.1 |
|                | GB 3836.3 |

## Montaż

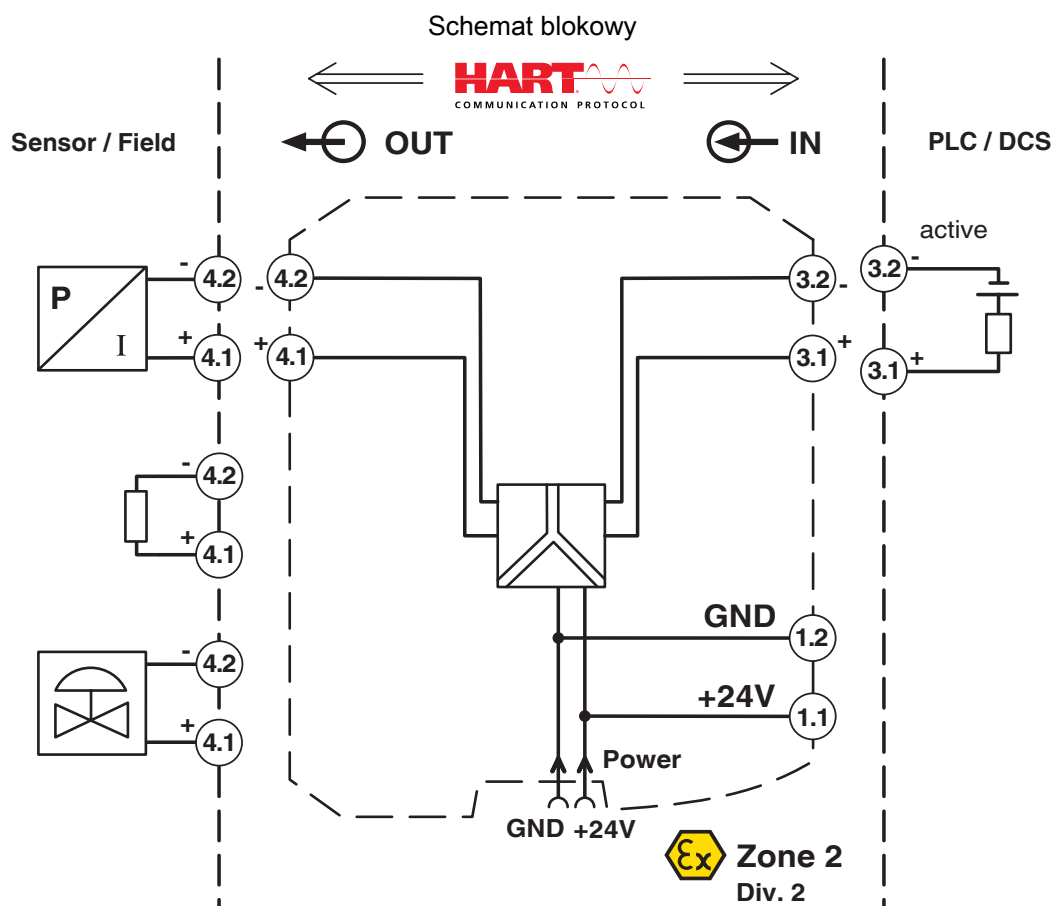
|                |                             |
|----------------|-----------------------------|
| Sposób montażu | Montaż na szynie montażowej |
|----------------|-----------------------------|

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

2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## Rysunki



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



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>



**DNV GL**

ID dopuszczenia: TAA00000AG



**UL Listed**

ID dopuszczenia: FILE E 330267



**CCC**

ID dopuszczenia: 2021122304114079



**cUL Listed**

ID dopuszczenia: FILE E 330267



**DNV GL**

ID dopuszczenia: TAA00000AG



**IECEx**

ID dopuszczenia: IECEx BVS 20.0003X



**cUL Listed**

ID dopuszczenia: FILE E 199827



**UL Listed**

ID dopuszczenia: FILE E 199827



**ATEX**

ID dopuszczenia: BVS 20 ATEX E 003 X



**EAC Ex**

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

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



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## 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-IDS-I-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## Environmental Product Compliance

|            |                                                                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1                                                                                                   |
| China RoHS | Okres dla użytkowania zgodnego z przeznaczeniem (EFUP):<br>50 lat                                                |
|            | Informacje na temat substancji niebezpiecznych można znaleźć<br>w deklaracji producenta w zakładce „Do pobrania” |

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



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## 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-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-IDS-I-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## 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

---

## 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-IDS-I-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## 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-IDS-I-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## 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-IDS-I-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2908063

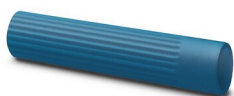
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## 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-IDS-I-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## 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-IDS-I-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## 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 mm<sup>2</sup> przekroju przewodu, liczba biegunów: 1, kolor: szary



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



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

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

0819291

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



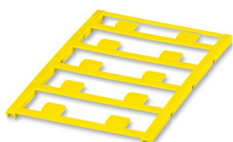
Szyld z tworzywa sztucznego, Mata, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 10

---

## 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-IDS-I-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## 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



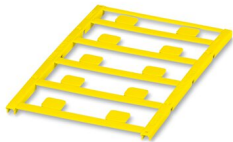
---

## 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-IDS-I-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



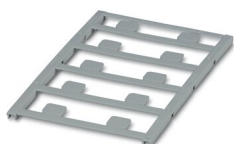
2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

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

0828094

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



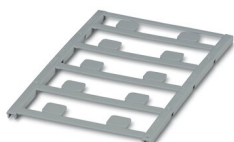
Szyld z tworzywa sztucznego, Mata, srebrny, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 11 x 9 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 10

---

## 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-IDS-I-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## 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-IDS-I-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## 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-IDS-I-I - Wzmacniacz separacyjny wyjściowy



2908063

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908063>

## 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



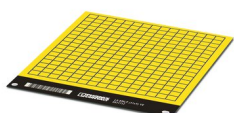
---

## 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](mailto:pxcpl@phoenixcontact.pl)