

# MACX MCR-SL-CAC- 5-I - Przetwornik pomiarowy prądu



2810612

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2810612>

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.



Przetwornik pomiarowy prądu dla 1 A i 5 A AC, sygnał wyjściowy 0...20 mA lub 4...20 mA, konfigurowalny za pomocą przełącznika DIP-z sygnalizacją stanu pracy przez LED

## Opis produktu

Przetworniki pomiarowe prądu MACX MCR-SL-CAC-5-I(-UP) przetwarzają sinusoidalne prądy zmienne 1 A lub 5 A w znormalizowane sygnały analogowe 0...20 mA lub 4...20 mA. Dostępne na górze obudowy łączniki DIP umożliwiają konfigurację prądu wejściowego i wyjściowego.

Przetwornik pomiarowy prądu MACX MCR-SL-CAC-5-I zawiera zakres napięcia zasilania 19,2 V DC do 30 V DC.

Przetwornik pomiarowy prądu MACX MCR-SL-CAC-5-I-UP posiada wersję szerokozakresową z zakresem napięcia zasilania od 19,2 V AC/DC do 253 V AC/DC.

## Korzyści

- Wejście/wyjście konfigurowane łącznikami DIP

## Dane handlowe

Numer artykułu	2810612
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK4A21
Klucz produktu	CK4A21
Strona katalogu	Strona 234 (C-5-2019)
GTIN	4046356153775
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	207,2 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	172,5 g
Numer taryfy celnej	85437090
Kraj pochodzenia	DE

# MACX MCR-SL-CAC- 5-I - Przetwornik pomiarowy prądu



2810612

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2810612>

## Dane techniczne

### Wskazówki

#### Ograniczenie użycia

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

### Właściwości produktu

Typ produktu	Przetwornik pomiarowy prądu
Właściwości izolacji	
Kategoria przepięciowa	III
Stopień zanieczyszczenia	2

### Parametry elektryczne

Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	1,2 W
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami; Dioda transil 35 V
odpowiedź na wymuszenie skokowe (10-90%)	≤ 300 ms 200 ms
Maks. współczynnik temperaturowy	< 0,02 %/K
Typowy współczynnik temperaturowy	< 0,015 %/K
maksymalny błąd przenoszenia	≤ 0,5 % (wartości znamionowej zakresu w warunkach normalnych)
Zabezp. przed zamianą biegunów	tak
Znamionowe napięcie izolacji	300 V AC (względem ziemi)

#### Separacja galwaniczna wejście/wyjście

Napięcie pobiercze	4 kV AC (50 Hz, 60 s)
--------------------	-----------------------

#### Separacja galwaniczna wyjście/zasilanie

Napięcie pobiercze	2 kV AC (50 Hz, 60 s)
--------------------	-----------------------

#### Zasilanie

znamionowe napięcie zasilania	24 V DC -20 % ... +25 %
Zakres napięcia zasilania	19,2 V DC ... 30 V DC
Pobór prądu maksymalny	< 32 mA (przy $U_B=24$ V DC, $I_{OUT}=20$ mA)
Pobór mocy	< 0,9 W (przy $U_B=24$ V DC, $I_{OUT}=20$ mA)

## Dane wejściowe

### Pomiar

Konfigurowalne/programowalne	poprzez przełączniki DIP
zakres prądu wejściowego	0 A AC ... 1 A AC (konfigurowalny) 0 A AC ... 5 A AC (konfigurowalny)
Sygnal wejściowy napięcie	≤ 300 V AC
Impedancja wejścia	< 50 mΩ

# MACX MCR-SL-CAC- 5-I - Przetwornik pomiarowy prądu



2810612

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2810612>

przebieżalność prądowa	$2 \times I_N$ (długotrwała)
obciążalność prądowa	$20 \times I_N$ (1 s)
Częstotliwość znamionowa $f_N$	50 Hz
Zakres mierzonych częstotliwości	45 Hz ... 65 Hz
Kształt krzywej	sinus

## Dane wyjściowe

Sygnal: Prąd

Konfigurowalne/programowalne	poprzez przełączniki DIP
Napięcie biegu jałowego	15 V
Sygnal wyjściowy prąd	0 mA ... 20 mA (konfigurowalny) 4 mA ... 20 mA (konfigurowalny)
maksymalne natężenie sygnału wyjściowego	25 mA
obciążenie/moc wyjścia prądowego	< 500 $\Omega$ (20 mA)
tętnienia (ripple)	< 10 mV <sub>SS</sub> (500 $\Omega$ / 20 mA)
Wskaźnik stanu	LED czerwona (błąd), LED zielona (gotowy do pracy)

## Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Długość usuwanej izolacji	8 mm
Gwint śruby	M3
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu AWG	24 ... 14

## Interfejsy

Komunikacja danych (bypass)

Częstotliwość graniczna (3 dB)	ok. 3 Hz
--------------------------------	----------

## Wymiary

Wymiary produktu

Szerokość	22,5 mm
Wysokość	104 mm
Głębokość	114,5 mm

## Dane materiału

Kolor	szary (RAL 7042)
Materiał obudowy	poliamid PA bez wzmocnienia

## Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-20 °C ... 65 °C

# MACX MCR-SL-CAC- 5-I - Przetwornik pomiarowy prądu



2810612

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2810612>

	-4 °F ... 149 °F
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C (-40 °F ... 185 °F)
Wysokość	≤ 2000 m
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	10 % ... 95 % (bez kondensacji)

## Dopuszczenia

### CE

Certyfikat	Zgodność z CE
------------	---------------

### ATEX

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

### UKCA Ex (UKEX)

Oznaczenie	⊕ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Certyfikat	PxCIF21UKEX2810612X

### UL, USA / Kanada

Oznaczenie	UL 508 Recognized
------------	-------------------

### EAC Ex

Oznaczenie	⊕ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Certyfikat	BY/112 02.01 TP012 103.01 00078

## Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

Odporność na zakłócenia	EN 61000-6-2
Wskazówka	W przypadku wpływów zakłócających mogą mieć miejsce niewielkie odchylenia.
Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodność z dyrektywą EMC
Emisja zakłóceń	EN 61000-6-4

### Wyładowanie elektrostatyczne

Normy/przepisy	EN 61000-4-2
----------------	--------------

### Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

Normy/przepisy	EN 61000-4-3
----------------	--------------

### Pole elektromagnetyczne niskiej częstotliwości

Uwaga	Kryterium A
-------	-------------

### Szybkie stany przejściowe (burst)

Normy/przepisy	EN 61000-4-4
----------------	--------------

### Szybkie stany przejściowe (burst)

Uwaga	Kryterium B
-------	-------------

### Obciążenie prądem udarowym (surge)

Normy/przepisy	EN 61000-4-5
----------------	--------------

### Obciążenie prądem udarowym (surge)

# MACX MCR-SL-CAC- 5-I - Przetwornik pomiarowy prądu



2810612

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2810612>

Uwaga	Kryterium B
-------	-------------

Wpływ zaburzeń przewodzonych

Normy/przepisy	EN 61000-4-6
----------------	--------------

## Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie montażowej
Pozycja montażu	dowolna

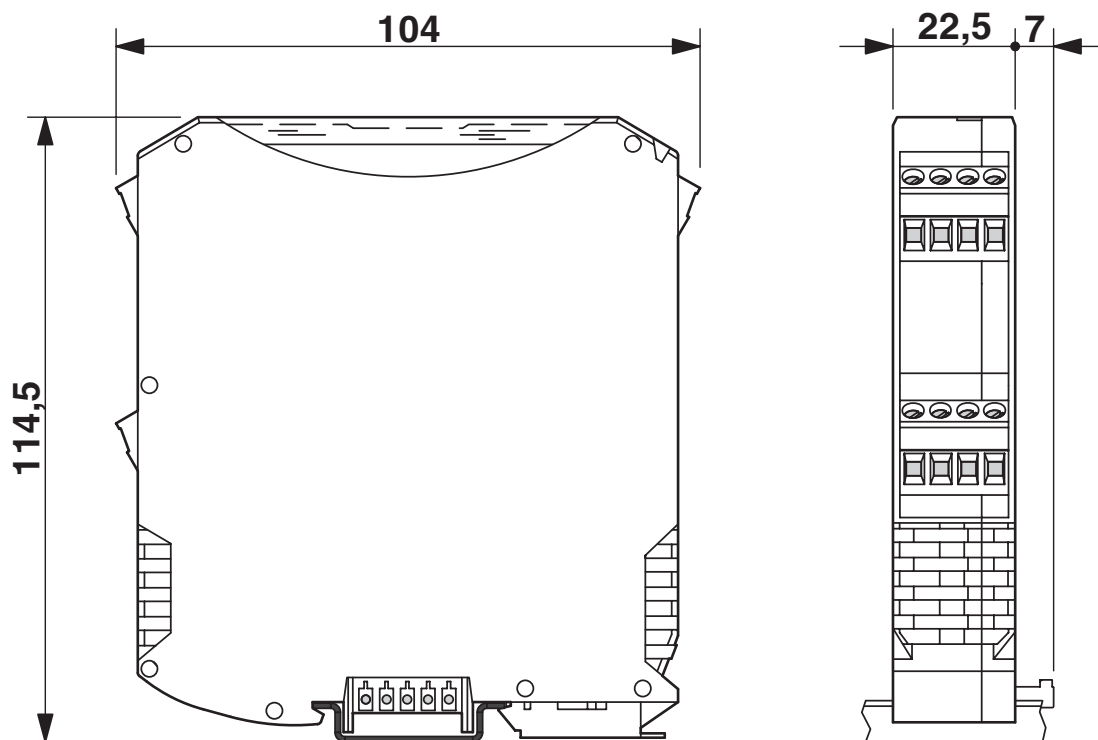
# MACX MCR-SL-CAC- 5-I - Przetwornik pomiarowy prądu

2810612

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2810612>

## Rysunki

Rysunek wymiarowy



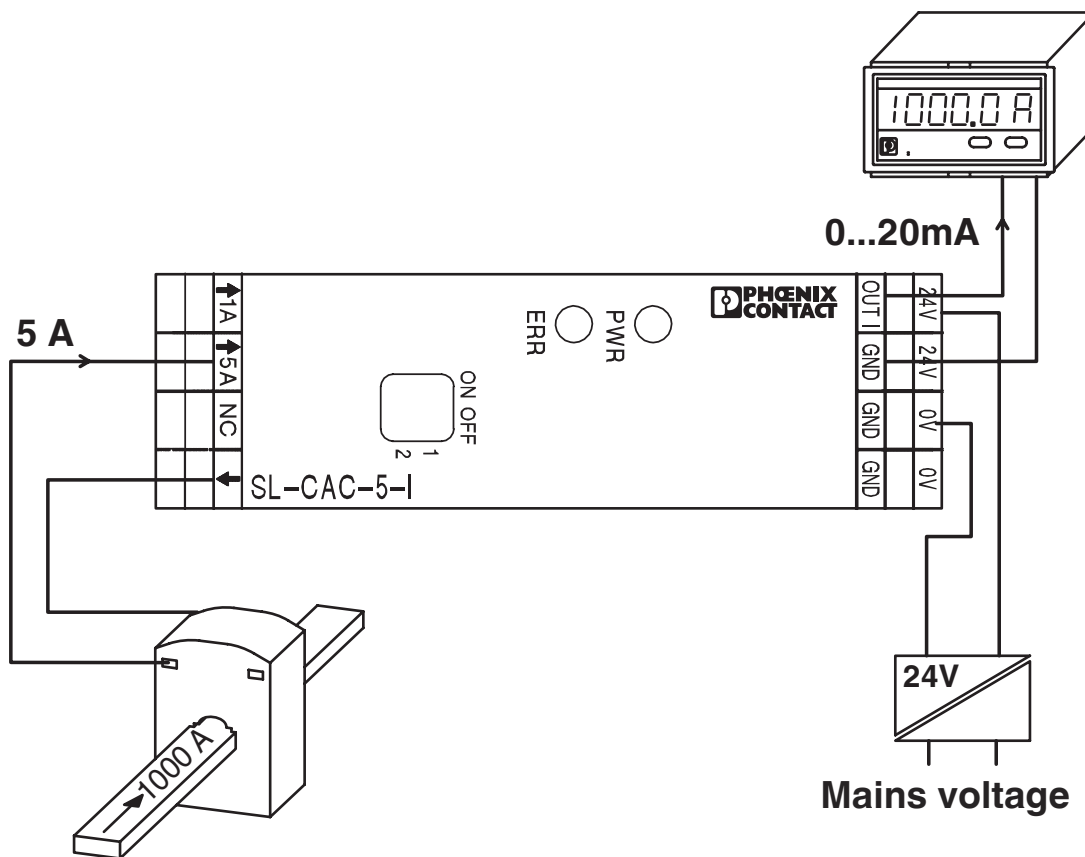
# MACX MCR-SL-CAC- 5-I - Przetwornik pomiarowy prądu



2810612

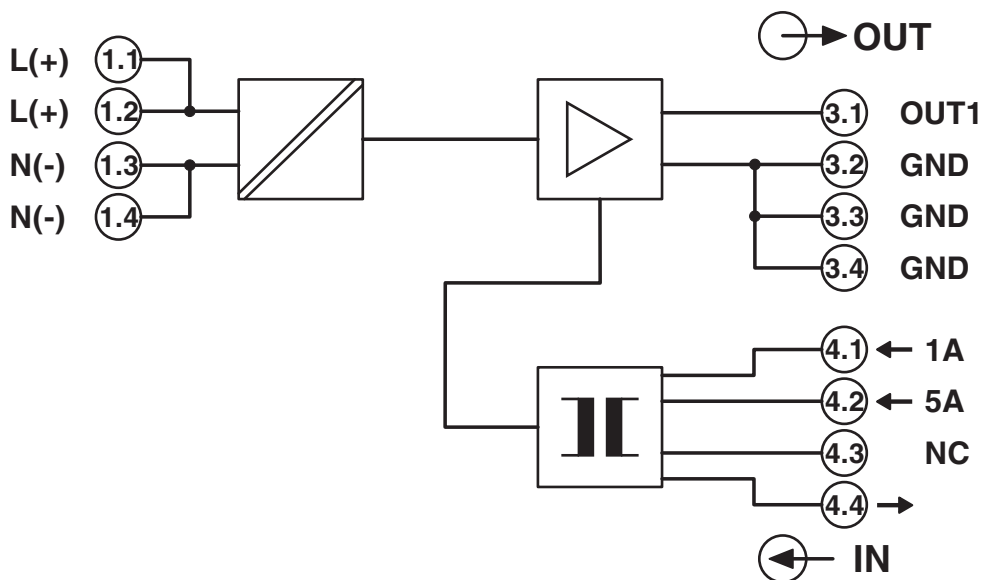
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2810612>

rysunek aplikacji



pomiar prądu

Schemat



# MACX MCR-SL-CAC- 5-I - Przetwornik pomiarowy prądu



2810612

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2810612>

## Dopuszczenia

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2810612>



**cUL Recognized**  
ID dopuszczenia: FILE E 238705



**UL Recognized**  
ID dopuszczenia: FILE E 238705

**cULus Recognized**



# MACX MCR-SL-CAC- 5-I - Przetwornik pomiarowy prądu



2810612

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2810612>

## Klasyfikacje

### ECLASS

ECLASS-11.0	27210123
ECLASS-13.0	27210123
ECLASS-12.0	27210123

### ETIM

ETIM 9.0	EC002475
----------	----------

### UNSPSC

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

# MACX MCR-SL-CAC- 5-I - Przetwornik pomiarowy prądu



2810612

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2810612>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Spełnia wymagania dyrektywy RoHS	Tak
zwolnienia/wyłączenia, o ile są znane	7(a), 7(c)-I

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Tabela deklaracji zgodnie z chińskimi przepisami RoHS dla danego artykułu jest dostępna w materiałach do pobrania na stronie artykułu w punkcie „Deklaracja producenta”. Dla wszystkich artykułów z EFUP-E tabela deklaracji zgodnie z chińskimi przepisami RoHS nie jest potrzebna i nie jest wystawiana.

### EU REACH SVHC

Informacja o substancji z listy kandydackiej REACH (nr CAS)	Lead(nr CAS: 7439-92-1)
SCIP	1eec001d-65bf-4afc-a1db-0e8e9f1b3461

# MACX MCR-SL-CAC- 5-I - Przetwornik pomiarowy prądu



2810612

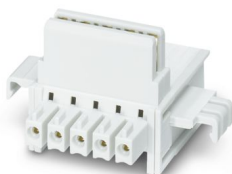
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2810612>

## Akcesoria

### ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GY - Konektor na szynę nośną

2201937

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2201937>

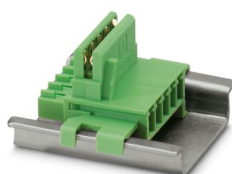


Łącznik T-BUS na szynę nośną, kolor: szary, prąd znamionowy: 8 A (styki równoległe), napięcie znamionowe (III/2): 125 V, liczba biegunów: 5, rodzina produktów: TBUS5-22,5..., raster: 3,81 mm, montaż: Montaż na szynie montażowej, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton, Artykuł ze złożonymi stykami, łącznik magistrali do połączenia z obudowami do elektroniki, 5 styków równoległych

### ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN - Konektor na szynę nośną

2709561

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2709561>



Łącznik magistrali do szyn nośnych, do montażu na szynie nośnej. uniwersalny od obudowy TBUS. Połączane styki, 5-biegunowe.

# MACX MCR-SL-CAC- 5-I - Przetwornik pomiarowy prądu



2810612

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2810612>

## 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

---

Phoenix Contact 2024 © - 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)