

MINI MCR-SL-UI-F - Przetwornik częstotliwości



2864082

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>

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.



Analogowe przetworniki częstotliwości do konwersji ze znormalizowanego sygnału analogowego w sygnały częstotliwościowe lub sygnały PWM, konfigurowalne poprzez przełącznik DIP, ze złączami śrubowymi

Opis produktu

Konfigurowalny analogowy przetwornik częstotliwości MINI MCR-SL-UI-F o szerokości 6,2 mm służy do konwersji znormalizowanych sygnałów analogowych w sygnały częstotliwościowe lub sygnały o modulowanej szerokości impulsu (PWM).

Po stronie wejścia dostępne są sygnały analogowe 0...20 mA, 4...20 mA, 0...10 mA, 2...10 mA, 0...10 V, 2...10 V, 0...5 V lub 1...5 V.

Dostępne z boku obudowy łączniki DIP umożliwiają konfigurowanie następujących parametrów:

- sygnał wejściowy,
- sygnał wyjściowy,
- charakterystyka wyjściowa przekroczenia zakresu pomiarowego w górę lub w dół
- rodzaj filtra (wygładza zakłócenia w sygnale wejściowym).

Napięcie zasilania (19,2 V DC do 30 V DC) może zostać dostarczone przez zacisk przyłączeniowy modułu lub w zestawie poprzez łącznik do szyn zbiorczych.

Korzyści

- Zasilanie możliwe przez element stopy (TBUS)
- Sygnalizacja błędów za pomocą diody sygnalizacji LED i sygnału analogowego
- Wersja PWM 5 ... 95 %
- Wysoce kompaktowe pomiarowe przetworniki analogowo - częstotliwościowe do galwanicznej separacji, wzmacniania, przekształcania i filtrowania sygnałów normowych na częstotliwości lub sygnały PWM
- Konfiguracja sygnałów wejściowych i wyjściowych za pomocą łącznika DIP
- Konfigurowalne filtry przeciwzakłóceń
- Separacja 3-drożna

Dane handlowe

Numer artykułu	2864082
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK1231
Klucz produktu	CK1231
Strona katalogu	Strona 110 (C-7-2015)
GTIN	4046356046435
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	108,3 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	108,3 g
Numer taryfy celnej	85437090

MINI MCR-SL-UI-F - Przetwornik częstotliwości

2864082

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>



Kraj pochodzenia	DE
------------------	----

MINI MCR-SL-UI-F - Przetwornik częstotliwości



2864082

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>

Dane techniczne

Wskazówki

Ograniczenie użycia

Wskazówka dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej

Kompatybilność elektromagnetyczna: produkt klasy A, patrz deklaracja producenta w zakładce Pobierz

Właściwości produktu

Typ produktu	Frequency value transformer
Rodzina produktów	MINI Analog
liczba kanałów	1
Konfiguracja	Przełącznik DIP

Właściwości izolacji

Kategoria przepięciowa	II
Stopień zanieczyszczenia	2

Właściwości systemu

Funkcjonalność

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

Parametry elektryczne

Liczba kanałów	1
Separacja galwaniczna między wejściem i wyjściem	tak
odpowiedź na wymuszenie skokowe (0-99%)	< 15 ms (+ (1/f) najmniejszy błąd) < 1 s (+ (1/f) duży filtr)
Maks. współczynnik temperaturowy	< 0,02 %/K
Typowy współczynnik temperaturowy	< 0,02 %/K
maksymalny błąd przenoszenia	≤ 0,1 % (> 7 kHz ≤ 0,2 %)

Separacja galwaniczna Wejście/wyjście/zasilanie

Znamionowe napięcie izolacji	30 V AC 50 V DC
Napięcie probiercze	1,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Izolacja	Izolacja podstawowa wg IEC/EN 61010

Zasilanie

znamionowe napięcie zasilania	24 V DC
Zakres napięcia zasilania	19,2 V DC ... 30 V DC (Do mostkowania napięcia zasilania można posłużyć się konektorem na szynę nośną (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN, nr kat. 2869728), mocowany zatrzaskowo na szynie nośnej 35 mm wg EN 60715.)
Pobór prądu maksymalny	< 10 mA (przy 24 V DC)
Pobór mocy	< 200 mW

MINI MCR-SL-UI-F - Przetwornik częstotliwości



2864082

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>

Dane wejściowe

Sygnał: Napięcie/prąd

Liczba wejść	1
Konfigurowalne/programowalne	tak
Sygnał wejściowy napięcie	0 V ... 5 V
	1 V ... 5 V
	0 V ... 10 V
	2 V ... 10 V
Maks. sygnał wejściowy napięcia	30 V DC
Sygnał wejściowy prąd	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
	0 mA ... 10 mA
	2 mA ... 10 mA
Maks. sygnał wejściowy prądu	100 mA
Opór wyjściowy, napięcie wejściowe	ok. 110 kΩ
Opór wejściowy, prąd wejściowy	ok. 50 Ω
Zachowanie się w razie awarii	sygnalizacja alarmu czerwoną LED

Dane wyjściowe

Częstotliwość: Częstotliwość

Wyjście częstotliwościowe	0 Hz ... 10 kHz
	0 Hz ... 5 kHz
	0 Hz ... 2,5 kHz
	0 Hz ... 1 kHz
	0 Hz ... 500 Hz
	0 Hz ... 250 Hz
	0 Hz ... 100 Hz
	0 Hz ... 50 Hz
Obciążenie min	$4 \text{ mA} \leq (U_L / R_L) \leq 20 \text{ mA}$
Sygnał wyjściowy PWM	7,8 kHz (10 bitów)
	3,9 kHz (10 bitów)
	1,9 kHz (12 bitów)
	977 Hz (12 bitów)
	488 Hz (14 bitów)
	244 Hz (14 bitów)
	122 Hz (16 bitów)
Obciążenie min	61 Hz (16 bitów)
	$12 \text{ mA} \leq (U_L / R_L) \leq 20 \text{ mA}$
prąd obciążenia maksymalny	20 mA
Maksymalne napięcie łączeniowe	30 V
przekroczenie zakresu pomiarowego w górę/w dół	nastawiane (łącznikami DIP)
Układ ochronny	Zabezpieczenie zwarciove, zabezp. przed zmianą biegunowości

MINI MCR-SL-UI-F - Przetwornik częstotliwości



2864082

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>

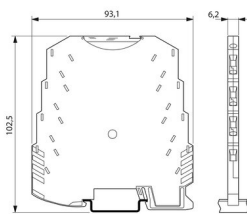
Sygnał

Liczba wyjść	1
--------------	---

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Długość usuwanej izolacji	12 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	26 ... 12

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Szerokość	6,2 mm
Wysokość	93,1 mm
Głębokość	101,2 mm

Dane materiału

Ochrona przeciwpożarowa pojazdów szynowych (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 2
Ochrona przeciwpożarowa pojazdów szynowych (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 2
Ochrona przeciwpożarowa pojazdów szynowych (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 2
Materiał obudowy	PBT

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-20 °C ... 65 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Wysokość	≤ 2000 m
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	5 % ... 95 % (bez kondensacji)

Dopuszczenia

CE

certyfiakat	Zgodność z CE
-------------	---------------

UKCA

MINI MCR-SL-UI-F - Przetwornik częstotliwości



2864082

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>

certyfiat	Zgodność z UKCA
-----------	-----------------

UL, USA / Kanada

Oznaczenie	UL 508 Recognized
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4

Dopuszczenie morskie

certyfiat	DNV GL TAA000020N
-----------	-------------------

Dane DNV GL

Temperature	B
Humidity	B
Vibration	B
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
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
----------------	--------------

Wyładowanie elektrostatyczne

Uwaga	Należy podjąć środki zabezpieczające przed wyładowaniami elektrostatycznymi.
-------	--

Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

Oznaczenie	Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości
Normy/przepisy	EN 61000-4-3
Typowe odchylenia od wartości krańcowej obszaru pomiarowego	2 %

Szybkie stany przejściowe (burst)

Oznaczenie	Szybkie przejściowe przebiegi zakłócające (Burst)
Normy/przepisy	EN 61000-4-4
Typowe odchylenia od wartości krańcowej obszaru pomiarowego	2 %

Obciążenie prądem udarowym (surge)

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

Obciążenie prądem udarowym (surge)

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

Wpływ zaburzeń przewodzonych

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

MINI MCR-SL-UI-F - Przetwornik częstotliwości



2864082

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>

Typowe odchylenia od wartości krańcowej obszaru pomiarowego	2 %
---	-----

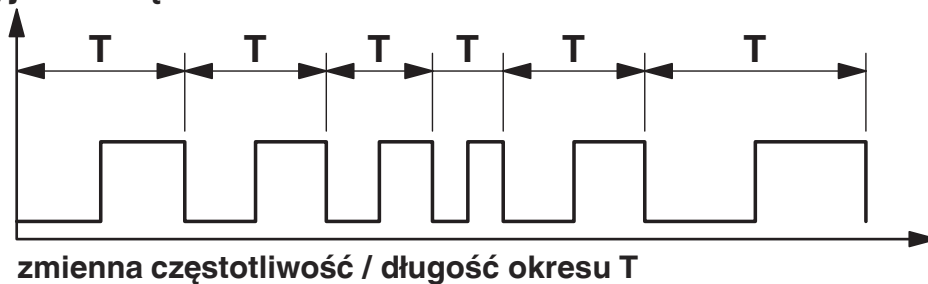
Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie montażowej
Pozycja montażu	dowolna

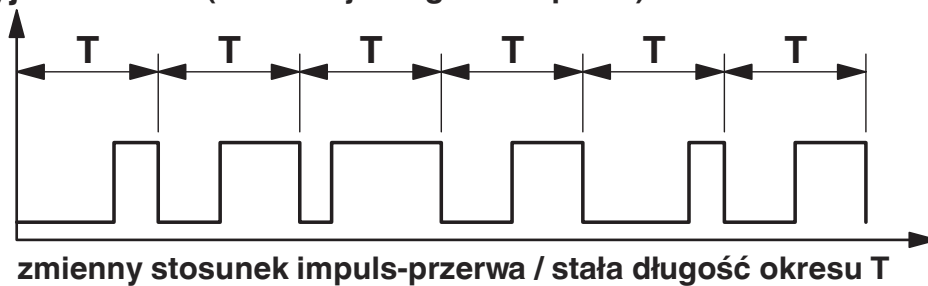
Rysunki

Wykres

wyście częstotliwościowe



wyście PWM (modulacja długości impulsu)

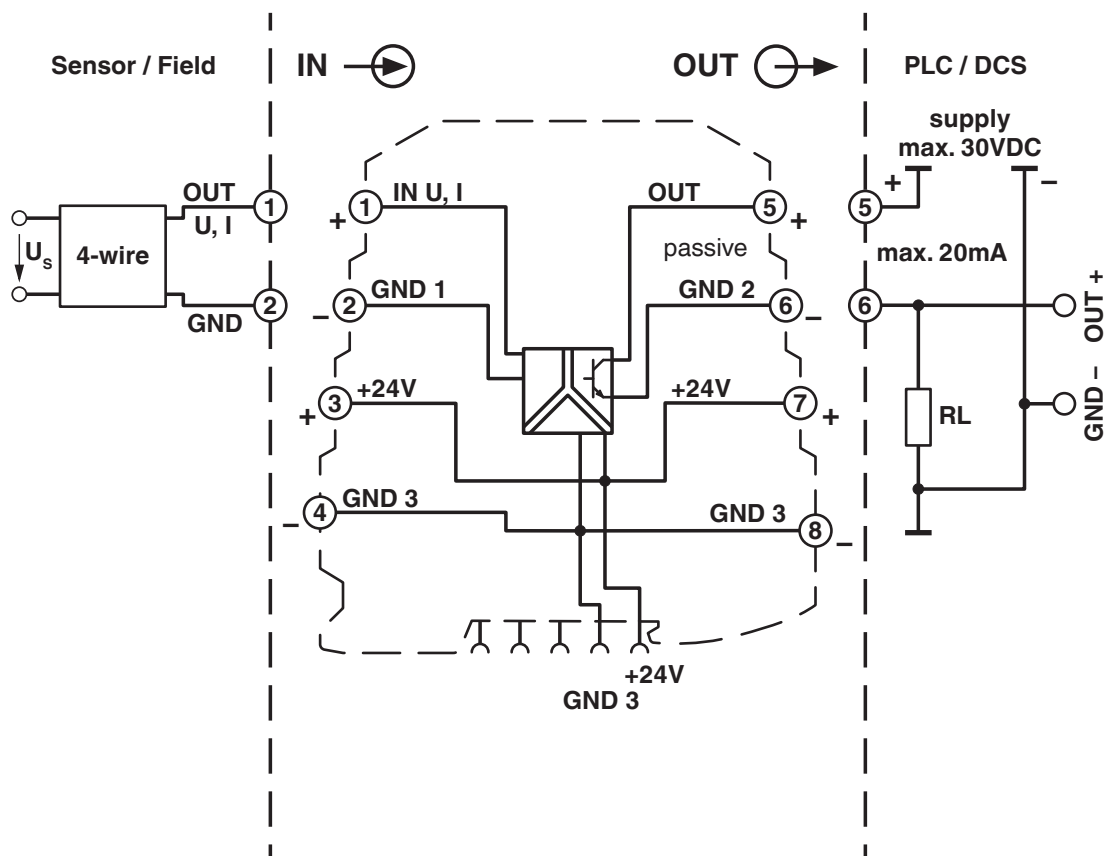


MINI MCR-SL-UI-F - Przetwornik częstotliwości

2864082

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>

Schemat blokowy



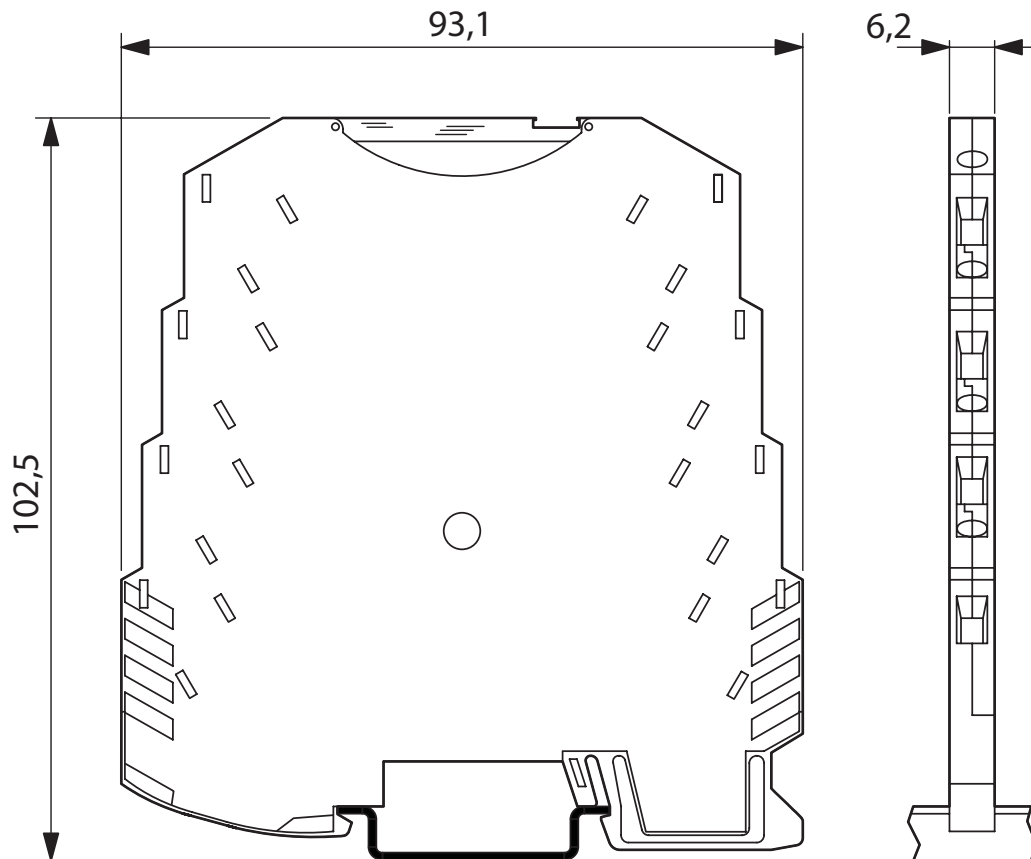
MINI MCR-SL-UI-F - Przetwornik częstotliwości

2864082

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>



Rysunek wymiarowy



MINI MCR-SL-UI-F - Przetwornik częstotliwości



2864082

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>



cUL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 238705



UL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 238705



DNV GL

ID dopuszczenia: TAA000020N



BV

ID dopuszczenia: 39933/B0_BV



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827

MINI MCR-SL-UI-F - Przetwornik częstotliwości



2864082

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	27210128
ECLASS-12.0	27210128
ECLASS-13.0	27210128

ETIM

ETIM 8.0	EC002918
----------	----------

UNSPSC

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

MINI MCR-SL-UI-F - Przetwornik częstotliwości



2864082

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>

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”

MINI MCR-SL-UI-F - Przetwornik częstotliwości

2864082

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>



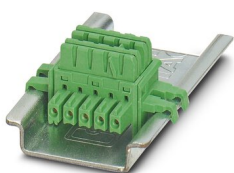
Akcesoria

ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN - Konektor na szynę nośną

2869728

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2869728>

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



TC-D37SUB-AIO16-M-PS-UNI - Uchwyt modułów

2902934

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902934>



Uniwersalny Termination Carrier do podłączenia 16 kondycjonerów sygnału MINI Analog do kart wejść/wyjść cyfrowych lub analogowych za pomocą 37-pinowych złączy D-SUB (połączenie 1:1), z przyłączem multipleksera HART

MINI MCR-SL-UI-F - Przetwornik częstotliwości

2864082

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>



TC-D37SUB-ADIO16-M-P-UNI - Uchwyt modułów

2902933

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902933>



Uniwersalny Termination Carrier do podłączenia 16 kondycjonerów sygnału MINI Analog do kart wejść/wyjść cyfrowych lub analogowych za pomocą 37-pinowych złączy D-SUB (połączenie 1:1)

MINI MCR DKL - Wieko przezroczyste

2308111

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2308111>



Odchylana przezroczysta pokrywa dla modułów MINI MCR z dodatkową możliwością opisania za pomocą taśmy wtykanej i płaskiego paska oznaczników 6,2 mm

MINI MCR-SL-UI-F - Przetwornik częstotliwości

2864082

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>



MINI MCR-DKL-LABEL - Szyld opisowy

2810272

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2810272>

Etykieta do szerszego oznaczenia modułów MINI MCR w połączeniu z MINI MCR-DKL



MINI MCR-SL-PTB - Złącza zasilania

2864134

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864134>



Złącze zasilania MCR do zasilania modułów MINI Analog za pomocą łącznika do szyn nośnych, z zaciskiem śrubowym, pobór prądu do maks. 2 A

MINI MCR-SL-UI-F - Przetwornik częstotliwości

2864082

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2864082>



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 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