

MINI MCR-2-F-UI - Przetwornik częstotliwości



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902056>

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.



Uniwersalny konfigurowalny przetwornik częstotliwości do przetwarzania sygnałów częstotliwościowych (Hz/rpm) i PWM na sygnały znormalizowane. Napięcia czujników powyżej 8,2 V DC w połączeniu z MINI MCR-2-SPS 1033202. Technika przyłączy śrubowych.

Dane handlowe

Numer artykułu	2902056
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK1431
Klucz produktu	DK1126
GTIN	4046356649872
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	126,4 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	125,1 g
Numer taryfy celnej	85437090
Kraj pochodzenia	DE

MINI MCR-2-F-UI - Przetwornik częstotliwości



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902056>

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 Pro
liczba kanałów	1
Wykonanie	Kondycjoner sygnału
Konfiguracja	Przełącznik DIP
	Oprogramowanie
	Aplikacja

Właściwości izolacji

Kategoria przepięciowa	II
Stopień zanieczyszczenia	2

Właściwości systemu

Funkcjonalność

Konfiguracja	Przełącznik DIP
	Oprogramowanie
	Aplikacja

Parametry elektryczne

odpowiedź na wymuszenie skokowe (0-99%)	< 35 ms ($f > 500$ Hz)
Maks. współczynnik temperaturowy	0,01 %/K
maksymalny błąd przenoszenia	0,1 % (Częstotliwość (Hz/rpm))
	1 % (Sygnał PWM)

Separacja galwaniczna Wejście/wyjście/zasilanie

Znamionowe napięcie izolacji	300 V _{eff}
Napięcie probiercze	3 kV AC (50 Hz, 60 s)
Izolacja	Wzmocniona izolacja wg IEC/EN 61010-1

Zasilanie

znamionowe napięcie zasilania	24 V DC
Zakres napięcia zasilania	9,6 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 typowy	32 mA (24 V DC)
	63 mA (12 V DC)

MINI MCR-2-F-UI - Przetwornik częstotliwości



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902056>

Pobór mocy (Wyjście I)	$\leq 1 \text{ W}$ (przy $I_{\text{OUT}} = 20 \text{ mA}$, $9,6 \text{ V DC}$, obciążenie 600Ω)
------------------------	--

Dane wejściowe

Pomiar: Częstotliwość

Dopuszczalne źródła wejściowe	Czujnik NAMUR
	Wyjścia tranzystora NPN/PNP
	zestyk bezpotencjałowy (dry contact)
	Generator częstotliwości
	Enkoder inkrementalny (tylko obroty)
	Enkodery HTL
	Przetwornik obrotowy TTL
	Sygnał S0
Maks. sygnał wejściowy napięcia	30 V (włącznie z napięciem stałym)
Zakres pomiarowy napięcia	$\geq 2 \text{ V}$
Zakres mierzonych częstotliwości	$0,002 \text{ Hz} \dots 200 \text{ kHz}$
PWM (zakres)	$0,002 \text{ Hz} \dots 60 \text{ Hz}$ (Duty Cycle: $2 \dots 98 \%$)
	$60 \text{ Hz} \dots 300 \text{ Hz}$ (Duty Cycle: $5 \dots 95 \%$)
	$300 \text{ Hz} \dots 600 \text{ Hz}$ (Duty Cycle: $10 \dots 90 \%$)
	$600 \text{ Hz} \dots 1000 \text{ Hz}$ (Duty Cycle: $20 \dots 80 \%$)

Sygnał

Liczba wejść	1
Sygnał wejściowy	Częstotliwość

Dane wyjściowe

Przełączanie: Tranzystor

Liczba wyjść	1
Rodzaj zestyku	1 zestyk zwierny
Napięcie łączeniowe minimalne	1 V
Maksymalne napięcie łączeniowe	30 V DC
Prąd załączalny minimalny	$100 \mu\text{A}$
Maksymalny prąd łączeniowy	100 mA (30 V)

Sygnał: Napięcie/prąd

Liczba wyjść	1
Konfigurowalne/programowalne	tak
Sygnał wyjściowy napięcie	$0 \text{ V} \dots 10 \text{ V}$ (za pomocą przełącznika DIP)
	$2 \text{ V} \dots 10 \text{ V}$ (za pomocą przełącznika DIP)
	$0 \text{ V} \dots 5 \text{ V}$ (za pomocą przełącznika DIP)
	$1 \text{ V} \dots 5 \text{ V}$ (za pomocą przełącznika DIP)
	$0 \text{ V} \dots 10,5 \text{ V}$ (ustawienia z oprogramowania)
Maksymalne napięcie sygnału wyjściowego	$12,3 \text{ V}$
Sygnał wyjściowy prąd	$0 \text{ mA} \dots 20 \text{ mA}$ (za pomocą przełącznika DIP)
	$4 \text{ mA} \dots 20 \text{ mA}$ (za pomocą przełącznika DIP)

MINI MCR-2-F-UI - Przetwornik częstotliwości



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902056>

	0 mA ... 10 mA (za pomocą przełącznika DIP)
	2 mA ... 10 mA (za pomocą przełącznika DIP)
	0 mA ... 21 mA (ustawienia z oprogramowania)
maksymalne natężenie sygnału wyjściowego	24,6 mA
obciążenie/moc wyjścia napięciowego	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
obciążenie/moc wyjścia prądowego	$\leq 600 \Omega$ (20 mA)
tętnienia (ripple)	$< 20 \text{ mV}_{SS}$ (600 Ω)
	$< 20 \text{ mV}_{SS}$ (600 Ω)

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Długość odizolowania	10 mm
Gwint śruby	M3
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 1,5 mm ² (z końcówką rurkową)
	0,14 mm ² ... 2,5 mm ² (bez tulejki)
Przekrój przewodu giętkiego	0,14 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 12 (giętki)
Moment dokręcania	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Dane Ex

Instalacja Ex (EPL)	Gc
	Div. 2

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu	Dioda LED zielona (napięcie zasilania)
	LED żółty (wyjście przekąźnikowe)
Wyświetlanie błędów	LED czerwona

Wymiary

Szerokość	6,2 mm
Wysokość	109,81 mm
Głębokość	119,2 mm

Dane materiału

Kolor	szary (RAL 7042)
Materiał obudowy	PBT
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

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

MINI MCR-2-F-UI - Przetwornik częstotliwości



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902056>

Stopień ochrony	IP20 (Bez oceny UL)
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 70 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Wysokość	≤ 2000 m
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	5 % ... 95 % (bez kondensacji)

Dopuszczenia

CE

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

ATEX

Oznaczenie	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certyfikat	BVS 20 ATEX E 024 X

IECEx

Oznaczenie	Ex ec IIC T4 Gc
Certyfikat	IECEx BVS 20.0017X

UL, USA / Kanada

Oznaczenie	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T5
	Class I, Zone 2, Group IIC T5

Dopuszczenie morskie

Certyfikat	DNV GL TAA000021E Rev. 1
------------	--------------------------

EAC Ex

Oznaczenie	Ex ec IIC T4 Gc
Certyfikat	BY/112 02.01 TP012 103.01 00081

Dane przemysłu stoczniowego

Temperature	B
Humidity	B
Drgania	A
EMC	A
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

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

Emisja zakłóceń

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

Wyładowanie elektrostatyczne

MINI MCR-2-F-UI - Przetwornik częstotliwości



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902056>

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

Wyladowanie elektrostatyczne

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

Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

Oznaczenie	Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości
Normy/przepisy	EN 61000-4-3
Typowe odchylenia od wartości krańcowej obszaru pomiarowego	0,2 %

Szybkie stany przejściowe (burst)

Oznaczenie	Szybkie przejściowe przebiegi zakłócające (Burst)
Normy/przepisy	EN 61000-4-4
Typowe odchylenia od wartości krańcowej obszaru pomiarowego	0,1 %

Obciążenie prądem udarowym (surge)

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

Wpływ zaburzeń przewodzonych

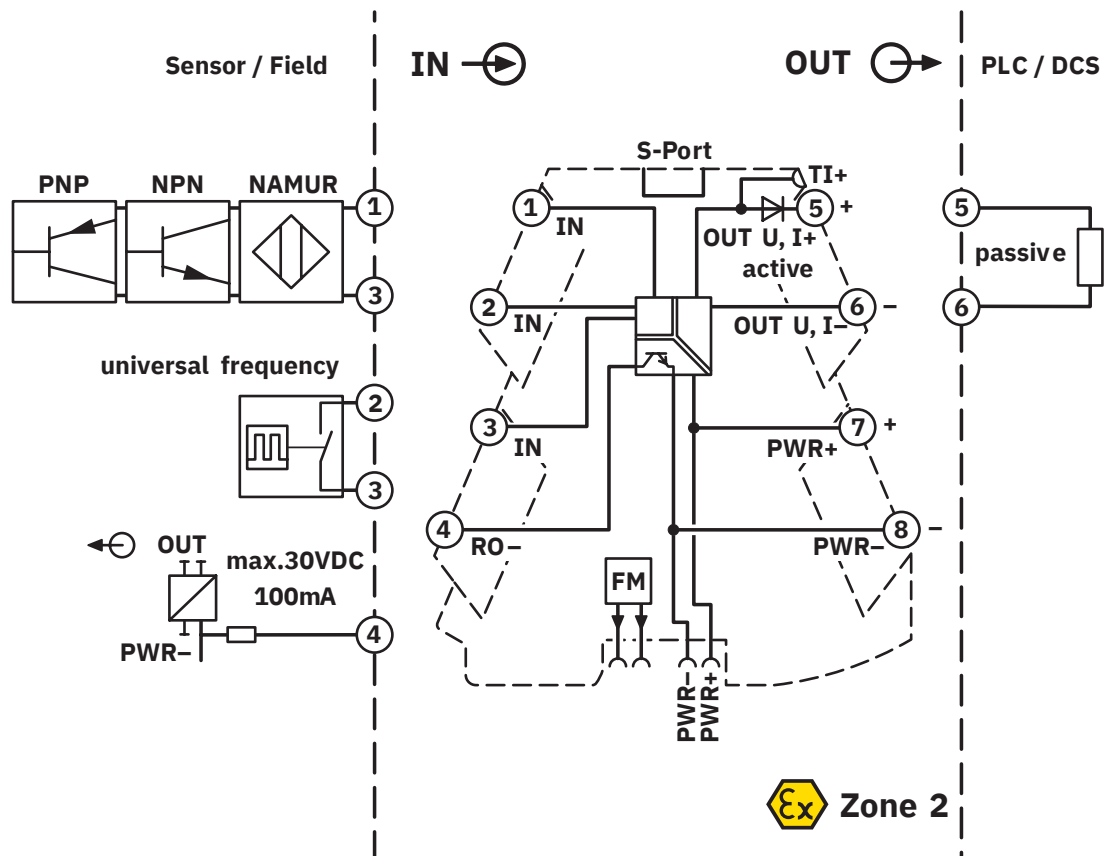
Oznaczenie	Wielkości zakłóceń wyprowadzanych
Normy/przepisy	EN 61000-4-6
Typowe odchylenia od wartości krańcowej obszaru pomiarowego	2,8 %

Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie DIN
Informacja montażu	Do mostkowania napięcia zasilania można posłużyć się łącznikiem T-BUS na szynę DIN, mocowanym zatrzaskowo na szynie nośnej 35 mm wg EN 60715.
Pozycja montażu	dowolna

Rysunki

Schemat blokowy



MINI MCR-2-F-UI - Przetwornik częstotliwości



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902056>

Dopuszczenia

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902056>



EAC

ID dopuszczenia: RU*DE.*08.B.01536/19



UL Listed

ID dopuszczenia: E238705



cUL Listed

ID dopuszczenia: E238705

DNV

ID dopuszczenia: TAA000021E



IECEx

ID dopuszczenia: IECEx_BVS_20.0017X



cUL Listed

ID dopuszczenia: E196811



UL Listed

ID dopuszczenia: E196811



ATEX

ID dopuszczenia: BVS 20 ATEX E 024 X



EAC Ex

ID dopuszczenia: TR TS_S_103.01.00081

MINI MCR-2-F-UI - Przetwornik częstotliwości



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902056>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-13.0	27210128
-------------	----------

ETIM

ETIM 9.0	EC002918
----------	----------

UNSPSC

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

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) 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(nr CAS: 79-94-7)
SCIP	44cae1a9-f804-44b3-8461-5a648055564e