

MACX MCR-SL-RPSSI-2I-SP - Separator zasilania



2924838

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2924838>

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 zasilania przekładnika i sygnałów wejściowych transmituje sygnały zasilane lub aktywne 0 mA / 4 mA ... 20 mA z obiektu do dwóch obciążeń z separacją galwaniczną. liczba kanałów: 1, Zgodność z protokołem HART, Konfiguracja standardowa, Izolacja 3-drożna, Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508): 2, Performance Level (ISO 13849): d / KAT 2, Systematic Capability: 3, zaciski Push-in

Korzyści

- Możliwość zasilania energią za pośrednictwem łączników T do szyny nośnej
- Do SIL 2 wg EN 61508
- Instalacja w strefie 2, dopuszczalne zabezpieczenia przed zapłonem "n" (EN 60079-15)
- Dwa wyjścia odseparowane galwanicznie 0/4 mA ... 20 mA (aktywne)
- Dwukierunkowa transmisja cyfrowych sygnałów komunikacyjnych HART (oba wyjścia)
- Wtykowe zaciski śrubowe i sprężynowe (technologia Push-in), ze zintegrowanymi gniazdami do komunikatorów HART
- Wejście: 0/4 mA ... 20 mA (zasilające lub niezasilające)
- 4-drożna separacja galwaniczna

Dane handlowe

Numer artykułu	2924838
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK1111
Klucz produktu	DK1111
GTIN	4046356572057
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	230,7 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	153 g
Numer taryfy celnej	85437090
Kraj pochodzenia	DE

MACX MCR-SL-RPSSI-2I-SP - Separator zasilania



2924838

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2924838>

Dane techniczne

Właściwości produktu

Typ produktu	Separator zasilania
Rodzina produktów	MACX Analog
liczba kanałów	1
Wykonanie	Kondycjonery sygnałów z bezpieczeństwem funkcjonalnym SIL i PL

Parametry elektryczne

Galwaniczna separacja	Izolacja 3-drożna
Separacja galwaniczna między wejściem i wyjściem	tak
Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	1,45 W (24 V DC / 20 mA)
Charakterystyka transmisji sygnałów	In = Out
odpowiedź na wymuszenie skokowe (10-90%)	1,3 ms (przy skoku 4 mA ... 20 mA, standard)
Maks. współczynnik temperaturowy	< 0,01 %/K
maksymalny błąd przenoszenia	< 0,1 % (od wartości końcowej 20 mA)
Typowy błąd transmisji	< 0,05 % (od wartości końcowej 20 mA)

Separacja galwaniczna

Kategoria przepięciowa	II
Stopień zanieczyszczenia	2

Separacja galwaniczna Wejście/wyjście/zasilanie IEC/EN 61010-1

Normy/przepisy	IEC/EN 61010-1
Znamionowe napięcie izolacji	300 V _{eff}
Napięcie probiercze	2,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Izolacja	Bezpieczna separacja

Separacja galwaniczna Wyjście 1/wyjście 2

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

Zasilanie

Oznaczenie	Praca w trybie zasilania z wzmacniaczem separacyjnym
znamionowe napięcie zasilania	24 V DC -20 % ... +25 %
Zakres napięcia zasilania	19,2 V DC ... 30 V DC
Pobór prądu maksymalny	< 75 mA (24 V DC / 20 mA)
Straty mocy	< 1,45 W (24 V DC / 20 mA)
Pobór mocy	≤ 1,8 W

Zasilanie

Oznaczenie	Tryb pracy wzmacniacza separacyjnego
znamionowe napięcie zasilania	24 V DC -20 % ... +25 %
Zakres napięcia zasilania	19,2 V DC ... 30 V DC
Pobór prądu maksymalny	< 46 mA (24 V DC / 20 mA)
Straty mocy	< 1,2 W (24 V DC / 20 mA)

Dane wejściowe

Sygnał: Tryb pracy wzmacniacza separacyjnego zasilania

Opis wejścia	Tryb pracy wzmacniacza separacyjnego zasilania
Liczba wejść	1
Sygnał wejściowy prąd	4 mA ... 20 mA
Napięcie zasilania przetwornika	> 21,5 V (20 mA) > 21 V (23 mA)
Zakres sygnału niedociążenia / przeciążenia	0 mA ... 24 mA (rozszerzony zakres przenoszenia do diagnoz)

Sygnał: Tryb pracy wzmacniacza separacyjnego

Opis wejścia	Tryb pracy wzmacniacza separacyjnego
Sygnał wejściowy prąd	0 mA ... 20 mA 4 mA ... 20 mA
spadek napięcia	< 3,9 V (podczas pracy jako separator sygnałów wejściowych)
Zakres sygnału niedociążenia / przeciążenia	0 mA ... 24 mA (rozszerzony zakres przenoszenia do diagnoz)

Dane wyjściowe

Sygnał: Tryb pracy wzmacniacza separacyjnego zasilania

Opis wyjścia	Tryb pracy wzmacniacza separacyjnego zasilania
Liczba wyjść	2
Sygnał wyjściowy prąd	4 mA ... 20 mA (aktywny) 0 mA ... 20 mA
obciążenie/moc wyjścia prądowego	< 450 Ω (20 mA) < 380 Ω (23 mA)
Pulsacja wyjścia	< 20 mV _{eff}
Charakteryst. wyj. w razie awarii	0 mA (Przerwanie przewodu na wejściu) ≥ 23 mA (Zwarcie przewodów na wejściu)
Zakres sygnału niedociążenia / przeciążenia	0 mA ... 24 mA (rozszerzony zakres przenoszenia do diagnoz)

Sygnał: Tryb pracy wzmacniacza separacyjnego

Opis wyjścia	Tryb pracy wzmacniacza separacyjnego
Sygnał wyjściowy prąd	0 mA ... 20 mA (aktywny) 4 mA ... 20 mA (aktywny)
obciążenie/moc wyjścia prądowego	< 450 Ω (20 mA) < 380 Ω (23 mA)
Pulsacja wyjścia	< 20 mV _{eff}
Charakteryst. wyj. w razie awarii	0 mA (Przerwanie przewodu na wejściu) 0 mA (Zwarcie przewodów na wejściu)
Zakres sygnału niedociążenia / przeciążenia	0 mA ... 24 mA (rozszerzony zakres przenoszenia do diagnoz)

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Długość odizolowania	10 mm

MACX MCR-SL-RPSSI-2I-SP - Separator zasilania



2924838

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2924838>

Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Przekrój przewodu elastycznego (2 przewody o takim samym przekroju)	0,25 mm² ... 0,34 mm² (Tulejka TWIN bez tulejki z tworzywa sztucznego)
	0,5 mm² ... 1,5 mm² (Tulejka TWIN z tulejką z tworzywa sztucznego)
Przekrój przewodu AWG	24 ... 14
	24 ... 22 (Tulejka TWIN bez tulejki z tworzywa sztucznego)
	20 ... 16 (Tulejka TWIN z tulejką z tworzywa sztucznego)

Dane Ex

Instalacja Ex (EPL)	Gc
	Div. 2

Interfejsy

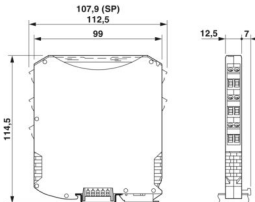
Komunikacja danych (bypass)

Funkcja HART	tak
Obsługiwane protokoły	Zgodność z protokołem HART

Sygnalizacja

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

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Szerokość	12,5 mm
Wysokość	107,9 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

Kolor	szary (RAL 7042)
Klasa palności wg UL 94	V0 (Obudowa)
Materiał obudowy	PA 6.6-FR

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20 (Bez oceny UL)
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 60 °C (dowolna pozycja wbudowania)
	-40 °C ... 70 °C (Obniżenie parametrów znamionowych)

MACX MCR-SL-RPSSI-2I-SP - Separator zasilania



2924838

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2924838>

Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 80 °C
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	10 % ... 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 -40 °C ... 70 °C (Obniżenie parametrów znamionowych)
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 -40 °C ... 63 °C (Obniżenie parametrów znamionowych)
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 -40 °C ... 56 °C (Obniżenie parametrów znamionowych)
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 -40 °C ... 49 °C (Obniżenie parametrów znamionowych)
Znamionowe napięcie izolacji	60 V AC/DC (Zasilanie, wejście / wyjście)

Dopuszczenia

CE

Certyfikat	Zgodność z CE
Informacja	dodatkowo EN 61326-1

ATEX

Oznaczenie	Ⓔ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc X
Certyfikat	PxCCIF11ATEX2924825

IECEx

Oznaczenie	Ex ec IIC T4 Gc
Certyfikat	IECEx BVS 10.0097X

CCC / China-Ex

Oznaczenie	Ex ec IIC T4 Gc
Certyfikat	2022122316115971

UL, USA / Kanada

MACX MCR-SL-RPSSI-2I-SP - Separator zasilania



2924838

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2924838>

Oznaczenie	UL 508 Listed
	UL 61010 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Class I, Zone 2, Groups IIC, IIB, IIA T4

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

Certyfikat	DNV GL TAA000020C
------------	-------------------

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Oznaczenie	2
Certyfikat	IN-AT-AS-MRL-23-00432A

Systematic Capability

Oznaczenie	3
------------	---

Performance Level (ISO 13849)

Oznaczenie	d / KAT 2
------------	-----------

INMETRO

Oznaczenie	Ex ec IIC T4 Gc
Certyfikat	DNV 18.0139 X

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
----------------	--------------

Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

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

Szybkie stany przejściowe (burst)

Oznaczenie	Szybkie przejściowe przebiegi zakłócające (Burst)
Normy/przepisy	EN 61000-4-4
Typowe odchylenia od wartości krańcowej obszaru pomiarowego	3 %

Wpływ zaburzeń przewodzonych

Oznaczenie	Wielkości zakłóceń wyprowadzanych
Normy/przepisy	EN 61000-4-6
Typowe odchylenia od wartości krańcowej obszaru pomiarowego	3 %

Normy i przepisy

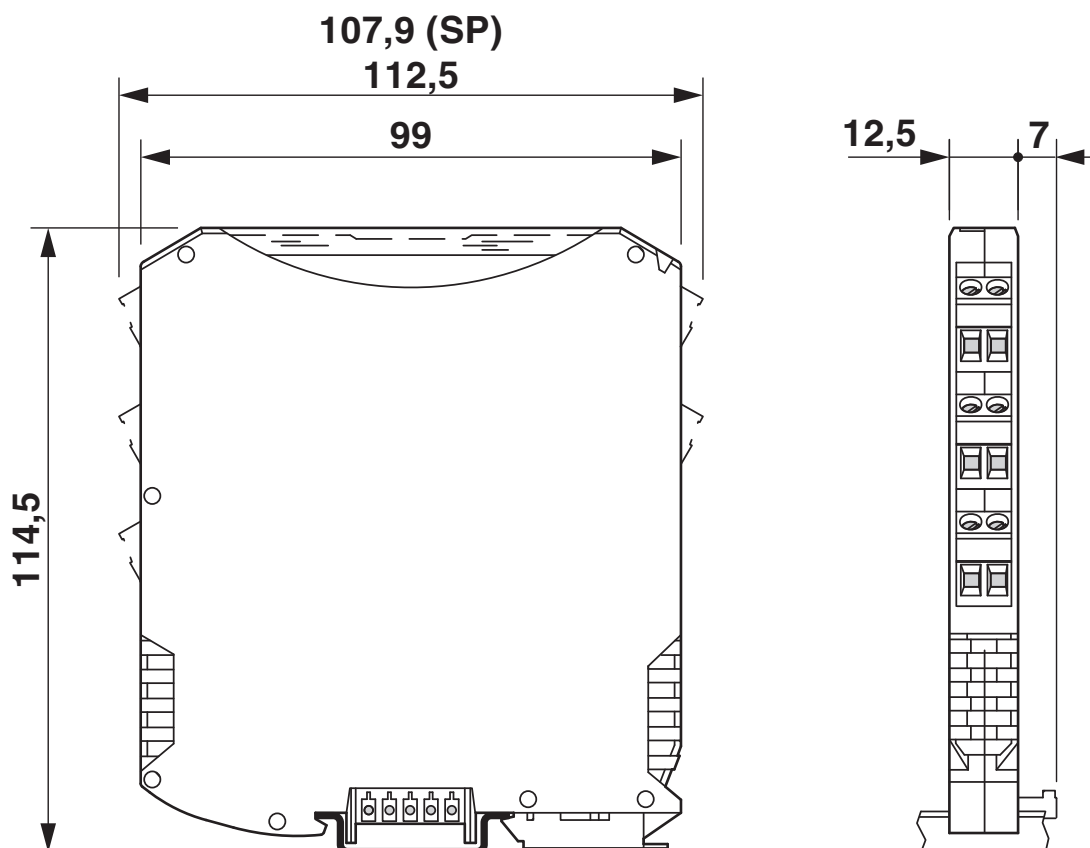
Galwaniczna separacja	Izolacja 3-drożna
-----------------------	-------------------

Montaż

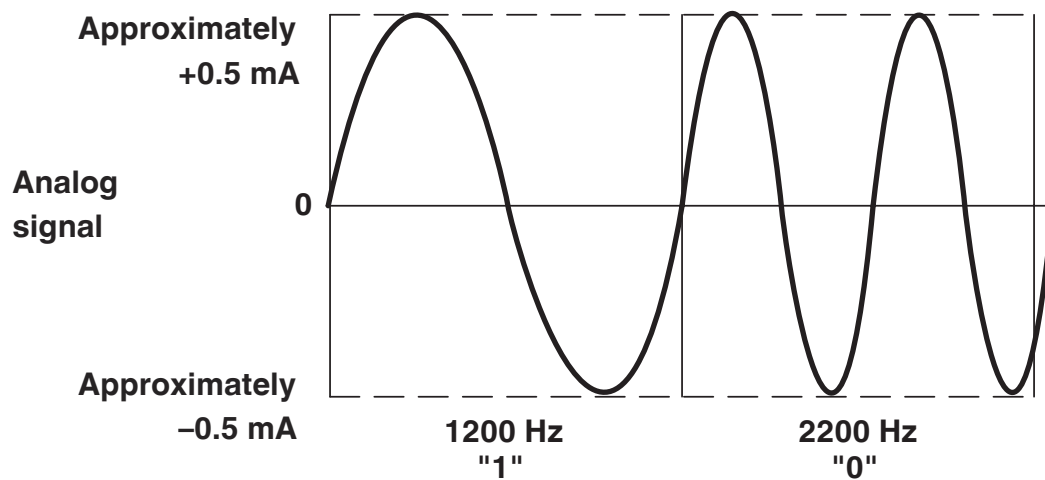
Sposób montażu	Montaż na szynie DIN
----------------	----------------------

Rysunki

Rysunek wymiarowy

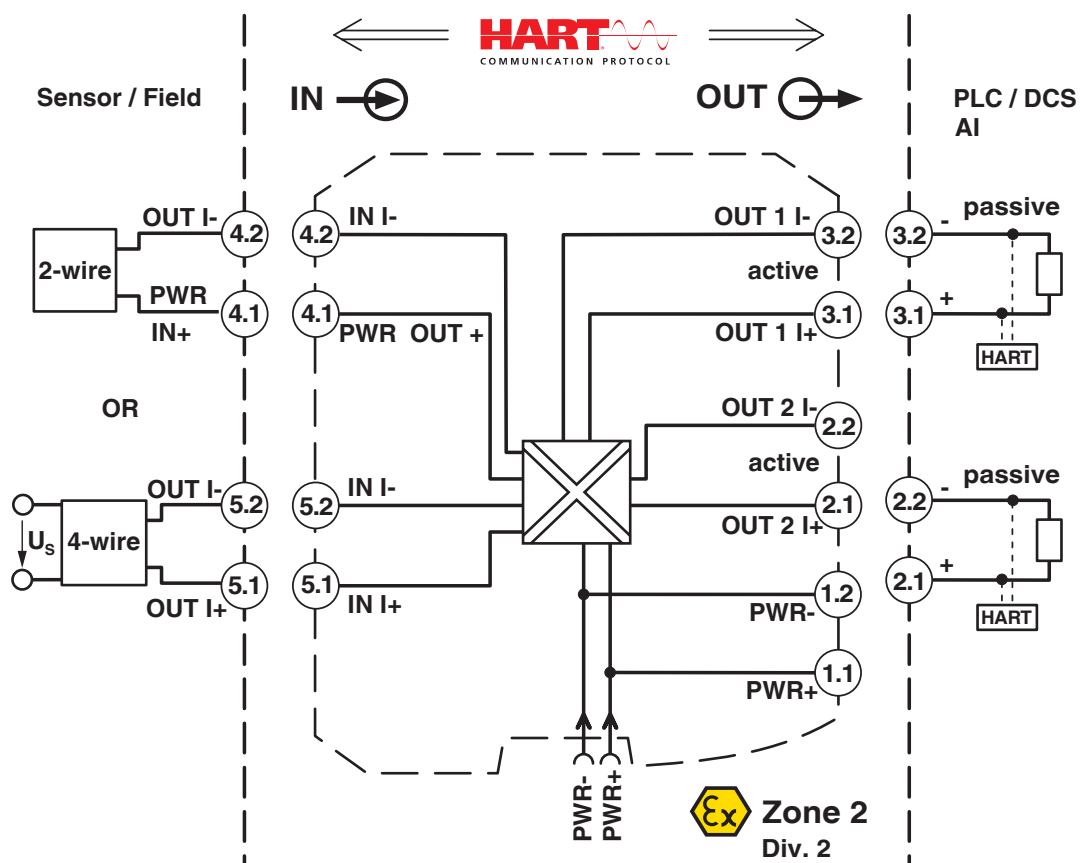


Wykres



Jednoczesne przenoszenie sygnałów analogowych i cyfrowych

Schemat blokowy



Dopuszczenia

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2924838>



UL Listed

ID dopuszczenia: E330267



cUL Listed

ID dopuszczenia: E330267

Bezpieczeństwo działania

ID dopuszczenia: BVS PB 13-10-04

DNV

ID dopuszczenia: TAA000020C



EAC Ex

ID dopuszczenia: TP012 103.01 00078



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827



IECEx

ID dopuszczenia: IECEx BVS 10.0097X



CCC

ID dopuszczenia: 2022122316115971

MACX MCR-SL-RPSSI-2I-SP - Separator zasilania



2924838

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2924838>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-13.0	27210120
-------------	----------

ETIM

ETIM 9.0	EC002653
----------	----------

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Spełnia wymagania dyrektywy RoHS	Tak
zwolnienia/wyłączenia, o ile są znane	6(c), 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	f14a7259-76c2-44b8-b736-209837a72a63