

MINI MCR-2-I-I-ILP - Passieve scheidingsmodulen



2901994

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2901994>

Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht



1-kanaals ingangscircuit gevoed 2-weg-scheidingsmoduul met steekbare aansluittechniek voor potentiaalscheiding van analoge signalen. Ingangssignaal = uitgangssignaal: 0(4) mA ... 20 mA. Schroefaansluittechniek.

Productbeschrijving

Eénkanaals ingangscircuit gevoed 2-weg-scheidingsmoduul met steekbare aansluittechniek voor galvanische scheiding en filtering van analoge signalen. Het ingangscircuit gevoede scheidingsmoduul maakt aansluiting op actieve sensoren met een voedingsspanning van 9,6 V DC ... 30 V DC mogelijk. De voeding verloopt via het stroomcircuit van de sensor. Ingangssignaal = uitgangssignaal: 0(4) mA ... 20 mA. De meetwaardeomvormer ondersteunt de NFC-communicatie.

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2901994
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	DK1121
Productcode	DK1121
GTIN	4046356648653
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	115,3 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	106 g
Douanetariefnummer	85437090
Land van herkomst	DE

Technische gegevens

Opmerking

Gebruiksbeperking

EMC-opmerking	EMC: klasse A-product, zie fabrikantverklaring in het downloadbereik
---------------	--

Artikeleigenschappen

Productfamilie	MINI Analog Pro
aantal kanalen	1

Elektrische eigenschappen

galvanische scheiding	2-weg-scheiding
Potentiaalscheiding tussen ingang en uitgang	ja
grensfrequentie (3 dB)	100 Hz
Gedrag bij signaaloverdracht	In = Out
max. temperatuurcoëfficiënt	≤ 0,002 %/K (van de meetwaarde / 100 Ω belasting)
Overdrachtsfout maximaal	≤ 0,1 % (van de eindwaarde)
additionele fout, afhankelijk van de belasting	< 0,075 % (van de meetwaarde / 100 Ω belasting)

Potentiaalscheiding

Overspanningscategorie	II
Vervuilingsgraad	2

Potentiaalscheiding ingang/uitgang IEC/EN 61010-1

normen / bepalingen	IEC/EN 61010-1
Nominale isolatiespanning	300 V _{eff}
Testspanning	3 kV AC (50 Hz, 60 s)
Isolatie	verhoogde isolatie

Voeding

voedingsspanningsbereik	9,6 V DC ... 30 V DC (loop-powered, geen externe voeding benodigd)
opgenomen vermogen	600 mW

Ingangsgegevens

Signaal: Stroom

Aantal ingangen	1
configureerbaar/programmeerbaar	nee
ingangssignaal stroom	0 mA ... 20 mA 4 mA ... 20 mA
aanspreekstroom	ca. 200 µA
ingangsspanningsbegrenzing	30 V
spanningsverlies	3,1 V (I = 20 mA)

MINI MCR-2-I-I-ILP - Passieve scheidingsmodulen



2901994

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2901994>

Uitgangsgegevens

Signaal: Huidig

Aantal uitgangen	1
configureerbaar/programmeerbaar	nee
uitgangssignaal stroom	0 mA ... 20 mA 4 mA ... 20 mA
belasting/uitgangsbelasting stroomuitgang	< 600 Ω (bij I = 20 mA-uitgangssignaal)

aansluitgegevens

Aansluitmethode	schroefaansluiting
Striplengte	10 mm
schroefdraad	M3
Aderdoorsnede massief	0,2 mm ² ... 1,5 mm ² (met adereindhuls) 0,14 mm ² ... 2,5 mm ² (zonder adereindhuls)
Aderdoorsnede soepel	0,14 mm ² ... 2,5 mm ²
Aderdoorsnede AWG	24 ... 12 (flexibel)
Aanhaalmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Ex-gegevens

Ex-installatie (EPL)	Gc Div. 2
----------------------	--------------

Afmetingen

Breedte	6,2 mm
Hoogte	109,81 mm
diepte	119,2 mm

Materiaal

Kleur	grijs (RAL 7042)
materiaal behuizing	PBT
Brandbeveiliging voor railvoertuigen (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 2
Brandbeveiliging voor railvoertuigen (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 2
Brandbeveiliging voor railvoertuigen (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 2

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20 (niet door UL beoordeeld)
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-40 °C ... 70 °C
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C
hoogtepositie	< 2000 m
Toelaatbare luchtvochtigheid (bedrijf)	5 % ... 95 % (geen condens)

Toelatingen

MINI MCR-2-I-I-ILP - Passieve scheidingsmodulen



2901994

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2901994>

CE

Certificaat	CE-conform
-------------	------------

ATEX

Codering	Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	BVS 19 ATEX E 079 X

IECEX

Codering	Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	IECEX BVS 19.0068X

CCC / China-Ex

Codering	Ex ec IIC T4 Gc
----------	-----------------

UL, VS / Canada

Codering	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T6
	Class I, Zone 2, Group IIC T6

EAC Ex

Codering	Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	BY/112 02.01 TP012 103.01 00079

EMC-gegevens

elektromagnetische compatibiliteit	overeenkomstig EMC-richtlijn
stoormunititeit	EN 61000-6-2
Opmerking	Bij een interferentie kunnen geringe afwijkingen optreden.

Stooremissie

normen/bepalingen	EN 61000-6-4
-------------------	--------------

Normen en bepalingen

galvanische scheiding	2-weg-scheiding
-----------------------	-----------------

GB Standard

normen / bepalingen	GB/T 3836.1
	GB/T 3836.3

Montage

montagetechniek	Railmontage
Inbouwpositie	willekeurig

**PHOENIX
CONTACT**

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2901994>

The diagram shows the internal circuit of the MINI MCR-2-I-I-ILP module in 4-wire mode. A 4-wire terminal block on the left is connected to a DC source U_S (where $U_S \leq 30\text{ V DC}$). The source is connected to the top and bottom wires of the 4-wire block. The top wire carries a current I into the module. Inside the module, this current I flows through a diode (represented by a square with a diagonal line) to the load resistor R_B . The bottom wire of the 4-wire block is connected to the other terminal of R_B . The voltage across the diode is $U_V = 3,1\text{ V}$, and the voltage across the load resistor is U_E . The total voltage across the module is $U_S \geq U_E = 3,1\text{ V} + 20\text{ mA} \times R_B$.

The diagram illustrates a 4-wire active transmitter connection across three zones: Sensor / Field, IN, and OUT.

- Sensor / Field:** A 4-wire transmitter module is shown. It has two power supply terminals on the left, labeled U_s with a downward arrow, and two signal output terminals on the right. The right terminals are labeled **OUT I+** (terminal 1) and **OUT I-** (terminal 2). The module also features a **PWR max 30VDC** label.
- IN:** This zone contains the input side of the transmitter. It shows two input terminals, **IN I+** (terminal 1) and **IN I-** (terminal 2). The input is connected to a **TI-** terminal. The output of the input stage is connected to a central block.
- OUT:** This zone contains the output side of the transmitter. It shows two output terminals, **OUT I+** (terminal 5) and **OUT I-** (terminal 6). The output is connected to a **TI+** terminal. The output stage is labeled **active**.
- PLC / DCS:** This zone shows the connection to the PLC/DCS. It includes a **passive** load connected between terminals 5 and 6.
- Wiring:** The wiring is shown as a continuous loop. The power supply U_s is connected to terminals 1 and 2. The signal output is connected to terminals 5 and 6. The input stage is connected to terminals 1 and 2, and the output stage is connected to terminals 5 and 6. The entire loop is connected to a common ground.
- Zone 2:** A yellow hexagonal symbol with the text **Zone 2** is located at the bottom right of the diagram.

MINI MCR-2-I-I-ILP - Passieve scheidingsmodulen



2901994

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2901994>

Toelatingen

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2901994>



EAC

Toelatings-ID: RU C-DE.A*30.B.01082



UL Listed

Toelatings-ID: E238705



cUL Listed

Toelatings-ID: E238705



IECEx

Toelatings-ID: IECEx BVS 19.0068X



cUL Listed

Toelatings-ID: FILE E 196811



UL Listed

Toelatings-ID: E196811



ATEX

Toelatings-ID: BVS 19 ATEX E 079 X



EAC Ex

Toelatings-ID: TP012 103.01 00079



CCC

Toelatings-ID: 2021122310114155

MINI MCR-2-I-I-ILP - Passieve scheidingsmodulen



2901994

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2901994>

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27210120
ECLASS-15.0	27210120

ETIM

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

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn	Ja
uitzonderingsregelingen voor zover bekend	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Een China RoHS declaratietabel met betrekking tot het artikel, is als download beschikbaar en vindt u bij het betreffende artikel onder Fabrikantverklaring. Voor geen van de artikelen met EFUP-E is een China RoHS declaratietabel beschikbaar en nodig.

EU REACH SVHC

Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.)	Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)
SCIP	a7fb1e42-0ff9-4ffe-8a95-48b83a5aa925