

MINI MCR-2-F-UI-PT - Frequentieomvormer



2902058

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902058>

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



Universeel configureerbare frequentieomvormer voor de omzetting van frequentie- (Hz/rpm) en PWM-signalen in normsignalen. Sensorspanningen hoger dan 8,2 V DC, in combinatie met MINI MCR-2-SPS-PT 1033201 mogelijk. Push-in-aansluittechniek.

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2902058
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	DK1126
Productcode	DK1126
GTIN	4046356649889
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	119 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	65,9 g
Douanetariefnummer	85437090
Land van herkomst	DE

Technische gegevens

Opmerking

Opmerking met betrekking tot de toepassing

Opmerking met betrekking tot de toepassing

Zoals de zaken er nu voorstaan, bereiden we het product zo voor dat het vanaf 11 december 2027 zal voldoen aan de eisen van de Cyber Resilience Act van de EU (CRA), op basis van de informatie die momenteel over de CRA beschikbaar is.

Gebruiksbeperking

EMC-opmerking

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

Artikeleigenschappen

Producttype	Frequency value transformer
Productfamilie	MINI Analog Pro
aantal kanalen	1
Configuratie	DIP-switch
	Software
	App

Systeemeigenschappen

Functionaliteit

Configuratie	DIP-switch
	Software
	App

Elektrische eigenschappen

galvanische scheiding	3-weg-scheiding
Potentiaalscheiding tussen ingang en uitgang	ja
reactietijd (0-99 %)	< 35 ms (f > 500 Hz)
max. temperatuurcoëfficiënt	0,01 %/K
Overdrachtsfout maximaal	0,1 % (Frequentie (Hz/rpm))
	1 % (PWM-sigitaal)

Potentiaalscheiding

Overspanningscategorie	II
Vervuilinggraad	2

Potentiaalscheiding ingang/uitgang/voeding IEC/EN 61010-1

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

Voeding

MINI MCR-2-F-UI-PT - Frequentieomvormer



2902058

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902058>

nominale voedingsspanning	24 V DC
voedingsspanningsbereik	9,6 V DC ... 30 V DC (voor de doorverbinding van de voedingsspanning kan de T-busconnector (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN, artikelnr. 2869728) worden toegepast, klikbaar op 35 mm-montagerails volgens EN 60715)
stroomopname typ.	32 mA (24 V DC)
	63 mA (12 V DC)
opgenomen vermogen (I-uitgang)	≤ 1 W (bij $I_{OUT} = 20 \text{ mA}$, 9,6 V DC, 600 Ω belasting)

Ingangsgegevens

meten: Frequentie

toepasbare ingangsbronnen	NAMUR-initiator
	NPN-/PNP-transistoruitgangen
	potentiaalvrij contact (dry contact)
	frequentiegenerator
	relatieve encoder (alleen toerental)
	HTL-encoders
	TTL-encoder
S0-sigitaal	
max. ingangssignaal spanning	30 V (incl. gelijkspanning)
meetbereik spanning	≥ 2 V
frequentiemeetbereik	0,002 Hz ... 200 kHz
PWM (bereik)	0,002 Hz ... 60 Hz (duty cycle: 2 ... 98 %)
	60 Hz ... 300 Hz (duty cycle: 5 ... 95 %)
	300 Hz ... 600 Hz (duty cycle: 10 ... 90 %)
	600 Hz ... 1000 Hz (duty cycle: 20 ... 80 %)

Signaal

Aantal ingangen	1
ingangssignaal	frequentie

Uitgangsgegevens

schakelen: Transistor

Aantal uitgangen	1
Type contactswitch	1 maakcontact
schakelspanning minimaal	1 V
Schakelspanning maximaal	30 V DC
schakelstroom minimaal	100 μA
Schakelstroom maximaal	100 mA (30 V)

Signaal: Spanning/stroom

Aantal uitgangen	1
configureerbaar/programmeerbaar	ja
uitgangssignaal spanning	0 V ... 10 V (via DIP-switches)
	2 V ... 10 V (via DIP-switches)

MINI MCR-2-F-UI-PT - Frequentieomvormer



2902058

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902058>

	0 V ... 5 V (via DIP-switches)
	1 V ... 5 V (via DIP-switches)
	0 V ... 10,5 V (instelbaar via software)
max. uitgangssignaal spanning	12,3 V
uitgangssignaal stroom	0 mA ... 20 mA (via DIP-switches)
	4 mA ... 20 mA (via DIP-switches)
	0 mA ... 10 mA (via DIP-switches)
	2 mA ... 10 mA (via DIP-switches)
	0 mA ... 21 mA (instelbaar via software)
max. uitgangssignaal stroom	24,6 mA
belasting/uitgangsbelasting spanningsuitgang	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
belasting/uitgangsbelasting stroomuitgang	$\leq 600 \Omega$ (20 mA)
rimpel	$< 20 \text{ mV}_{\text{tt}}$ (600 Ω)
	$< 20 \text{ mV}_{\text{tt}}$ (600 Ω)

aansluitgegevens

Aansluitmethode	Push-in-aansluiting
Striplengte	10 mm
Aderdoorsnede massief	0,2 mm ² ... 2,5 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)

Ex-gegevens

Ex-installatie (EPL)	Gc
	Div. 2

Signalering

statusindicatie	led groen (voedingsspanning)
	led geel (schakeluitgang)
Foutindicatie	led rood

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

MINI MCR-2-F-UI-PT - Frequentieomvormer



2902058

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902058>

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

CE

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

ATEX

Codering	Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	BVS 20 ATEX E 024 X

IECEx

Codering	Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	IECEx BVS 20.0017X

CCC / China-Ex

Codering	Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	2025122310128088

UL, VS / Canada

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

Scheepsbouw-toelating

Certificaat	DNV GL TAA000021E Rev. 1
-------------	--------------------------

EAC Ex

Codering	Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	BY/112 02.01 TP012 103.01 00081

Scheepsbouwgegevens

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

EMC-gegevens

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

Stooremisatie

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

Ontlading statische elektriciteit

normen / bepalingen	EN 61000-4-2
---------------------	--------------

Ontlading statische elektriciteit

Opmerking	Er hoeven geen maatregelen tegen elektrostatische ontlading te worden getroffen.
-----------	--

Elektromagnetisch HF-veld

Benaming	elektromagnetisch HF-veld
normen / bepalingen	EN 61000-4-3
typ. afwijking van de meetbereik-eindwaarde	0,2 %

Snelle transiënten (Burst)

Benaming	snelle transiënte storingen (burst)
normen / bepalingen	EN 61000-4-4
typ. afwijking van de meetbereik-eindwaarde	0,1 %

stootstroombelasting (surge)

normen / bepalingen	EN 61000-4-5
---------------------	--------------

Adergebonden beïnvloeding

Benaming	storingen via voedingsleidingen
normen / bepalingen	EN 61000-4-6
typ. afwijking van de meetbereik-eindwaarde	2,8 %

Normen en bepalingen

galvanische scheiding	3-weg-scheiding
-----------------------	-----------------

GB Standard

normen / bepalingen	GB/T 3836.1
	GB/T 3836.3

Montage

montagetechniek	Railmontage
Montage-instructie	Voor de doorverbinding van de voedingsspanning kan de montagerail-busconnector worden toegepast, klikbaar op 35 mm-montagerail volgens EN 60715.
Inbouwpositie	willekeurig

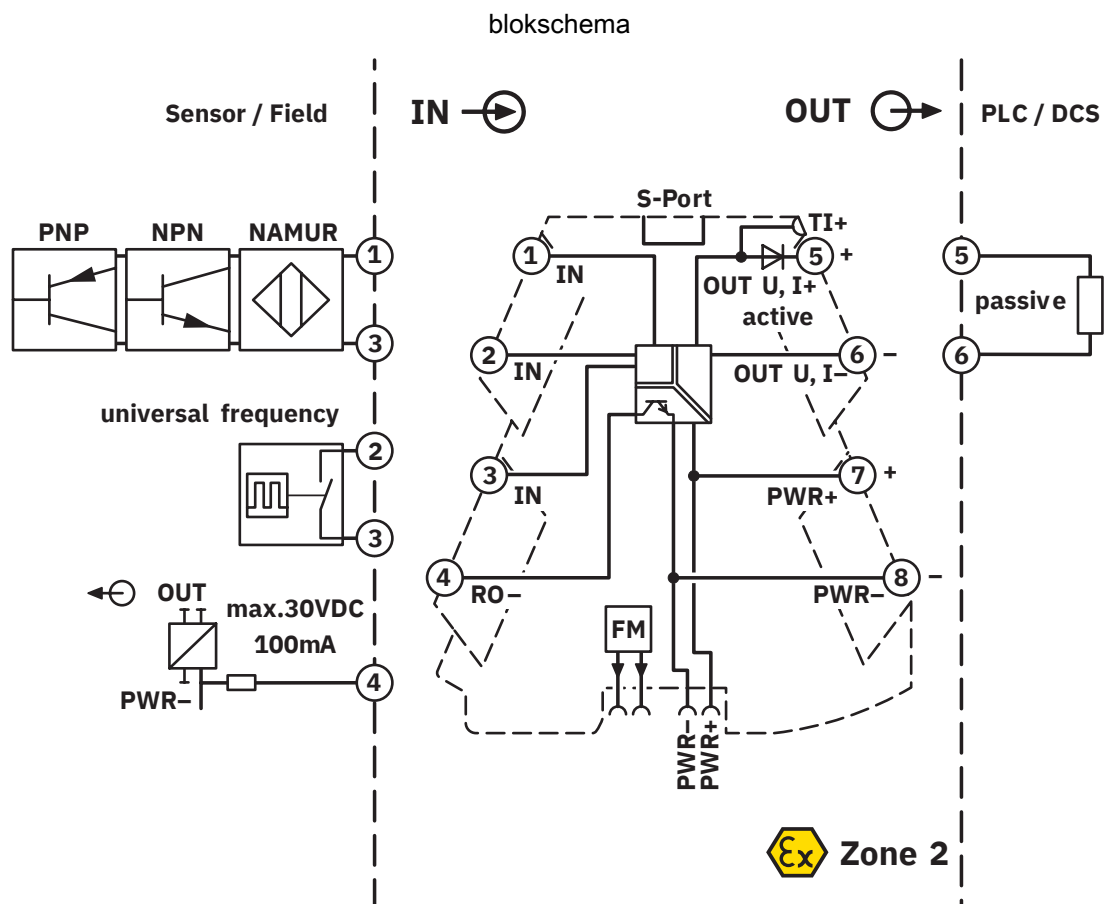
MINI MCR-2-F-UI-PT - Frequentieomvormer

2902058

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902058>



Tekeningen



MINI MCR-2-F-UI-PT - Frequentieomvormer



2902058

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902058>

Toelatingen

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902058>



EAC

Toelatings-ID: RU*DE.*08.B.01536/19



UL Listed

Toelatings-ID: E238705



cUL Listed

Toelatings-ID: E238705

DNV

Toelatings-ID: TAA000021E



IECEx

Toelatings-ID: IECEx_BVS_20.0017X



cUL Listed

Toelatings-ID: E196811



UL Listed

Toelatings-ID: E196811



ATEX

Toelatings-ID: BVS 20 ATEX E 024 X



EAC Ex

Toelatings-ID: TR TS_S_103.01.00081



CCC

Toelatings-ID: 2025122310128088

MINI MCR-2-F-UI-PT - Frequentieomvormer

2902058

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902058>



Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27210128
ECLASS-15.0	27210128

ETIM

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

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	a0bfe79e-0cb3-483f-9762-d6c59eb1edc4