

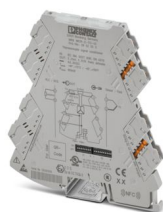
MINI MCR-2-TC-UI - Temperatuurmeetwaardeomvormers



2902055

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902055>

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



Configureerbare temperatuurmeetwaardeomvormer met steekbare aansluittechniek voor het aansluiten van thermo-elementen. Configureerbaar met DIP-switches of software. Schroefaansluittechniek, standaardconfiguratie

Productbeschrijving

Configureerbare, 3-weg gescheiden temperatuurmeetwaardeomvormer met steekbare aansluittechniek. De omvormer is geschikt voor de aansluiting van thermo-elementen. De meetwaarden worden in een lineair en vrij instelbaar stroom- of spanningssignaal omgezet. U kunt het apparaat met een van de gratis software-oplossingen configureren. Standaardinstellingen kunnen bovendien ook eenvoudig met DIP-switches direct op het apparaat worden aangegeven (zie configuratietabel). De meetwaardeomvormer ondersteunt Fault Monitoring en de NFC-communicatie.

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2902055
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	DK1125
Productcode	DK1125
GTIN	4046356649766
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	125 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	116 g
Douanetariefnnummer	85437090
Land van herkomst	DE

MINI MCR-2-TC-UI - Temperatuurmeetwaardeomvormers



2902055

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902055>

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	Temperature transmitter
Productfamilie	MINI Analog Pro
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
koudelasfout typ.	$2\text{ K} (2\text{ K} + (0,2\text{ K} \cdot \Delta T))$
beveiligingsschakeling	transiëntenbeveiliging
reactietijd (0-99 %)	300 ms
	570 ms
max. temperatuurcoëfficiënt	$\leq 0,01\text{ \%}/\text{K}$
overdrachtsfout thermo-elementen	0,1 % * 600 K / ingesteld meetbereik; 0,1 % > 600 K (C, E, J, K, N, T, L, U, M Gost, L Gost)
	0,2 % * 600 K / ingesteld meetbereik; 0,2 % > 600 K (B, R, S, A1, A2, A3)
	0,2 % * 600 K / ingesteld meetbereik; 0,2 % > 600 K (E, J, K, N, T, L, U, M Gost, L Gost); Highspeed Mode
	0,4 % * 600 K / ingesteld meetbereik; 0,4 % > 600 K (B, R, S, A1, A2, A3); Highspeed Mode

Potentiaalscheiding

Overspanningscategorie	II
Vervuilingsgraad	2

MINI MCR-2-TC-UI - Temperatuurmeetwaardeomvormers



2902055

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902055>

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

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.	32,7 mA (24 V DC) 66,8 mA (12 V DC)
opgenomen vermogen	≤ 850 mW (bij I _{OUT} = 20 mA, 9,6 V DC, 600 Ω belasting)

Ingangsgegevens

Signaal

Aantal ingangen	1
-----------------	---

meten

Aantal ingangen	1
configureerbaar/programmeerbaar	ja
Ingangsspanningsbereik	- 500 mV ... 500 mV (instelbaar via software)
toepasbare sensortypen (TC)	B, C, E, J, K, N, R, S, T, L, U, A-1, A-2, A-3, M, L
temperatuurmeetbereik	-250 °C ... 2500 °C (bereik afhankelijk van het sensortype, bereik vrij instelbaar via software of van -150 °C tot 1350 °C trapsgewijs d.m.v. DIP-switch)
Meetreikwijdte temperatuur	≥ 50 K
meetbereik spanning	3 mV
temperatuurmeetbereik: Thermo-element type B	500 °C ... 1820 °C
temperatuurmeetbereik: Thermo-element type E	-230 °C ... 1000 °C
temperatuurmeetbereik: Thermo-element type J	-210 °C ... 1200 °C
temperatuurmeetbereik: Thermo-element type K	-250 °C ... 1372 °C
temperatuurmeetbereik: Thermo-element type N	-200 °C ... 1300 °C
temperatuurmeetbereik: Thermo-element type R	-50 °C ... 1768 °C
temperatuurmeetbereik: Thermo-element type S	-50 °C ... 1768 °C
temperatuurmeetbereik: Thermo-element type T	-200 °C ... 400 °C
temperatuurmeetbereik: Thermo-element type L	-200 °C ... 900 °C
temperatuurmeetbereik: Thermo-element type U	-200 °C ... 600 °C
temperatuurmeetbereik: Thermo-element type A1 GOST	0 °C ... 2500 °C
temperatuurmeetbereik: Thermo-element type A2 GOST	0 °C ... 1800 °C
temperatuurmeetbereik: Thermo-element type A3 GOST	0 °C ... 1800 °C
temperatuurmeetbereik: Thermo-element type M GOST	-200 °C ... 100 °C
temperatuurmeetbereik: Thermo-element type L GOST	-200 °C ... 800 °C

Uitgangsgegevens

MINI MCR-2-TC-UI - Temperatuurmeetwaardeomvormers



2902055

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902055>

Signaal: Spanning/stroom

Aantal uitgangen	1
configureerbaar/programmeerbaar	ja
uitgangssignaal spanning	0 V ... 5 V (via DIP-switches)
	1 V ... 5 V (via DIP-switches)
	0 V ... 10 V (via DIP-switches)
	10 V ... 0 V (via DIP-switches)
	0 V ... 10,5 V (instelbaar via software)
max. uitgangssignaal spanning	$\approx \text{[square wave symbol]}_{\text{eff}} \text{ V}$
nullastspanning	< 17,5 V
uitgangssignaal stroom	0 mA ... 20 mA (via DIP-switches)
	4 mA ... 20 mA (via DIP-switches)
	20 mA ... 0 mA (via DIP-switches)
	20 mA ... 4 mA (via DIP-switches)
	0 mA ... 21 mA (instelbaar via software)
max. uitgangssignaal stroom	24,6 mA
kortsluitstroom	< 31,5 mA
belasting/uitgangsbelasting spanningsuitgang	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
belasting/uitgangsbelasting stroomuitgang	$\leq 600 \Omega$ (20 mA)
rimpel	< 10 mV _{eff}
	< 10 mV _{eff} (600 Ω)
resolutie uitgangen (spanning)	1 mV
resolutie uitgangen (stroom)	2 μA

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

Interfaces

Data: IFS-interface

Aansluitmethode	micro USB type B
-----------------	------------------

Signalering

MINI MCR-2-TC-UI - Temperatuurmeetwaardeomvormers



2902055

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902055>

statusindicatie	led groen (voedingsspanning)
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

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	⊕ 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	2025122310128087

UL, VS / Canada

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

Scheepsbouw-toelating

Certificaat	DNV GL TAA00002UA
-------------	-------------------

MINI MCR-2-TC-UI - Temperatuurmeetwaardeomvormers



2902055

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902055>

EAC Ex

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

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
stoormunititeit	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	0,06 %

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	0,05 %

Normen en bepalingen

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

MINI MCR-2-TC-UI - Temperatuurmeetwaardeomvormers



2902055

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902055>

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-TC-UI - Temperatuurmeetwaardeomvormers

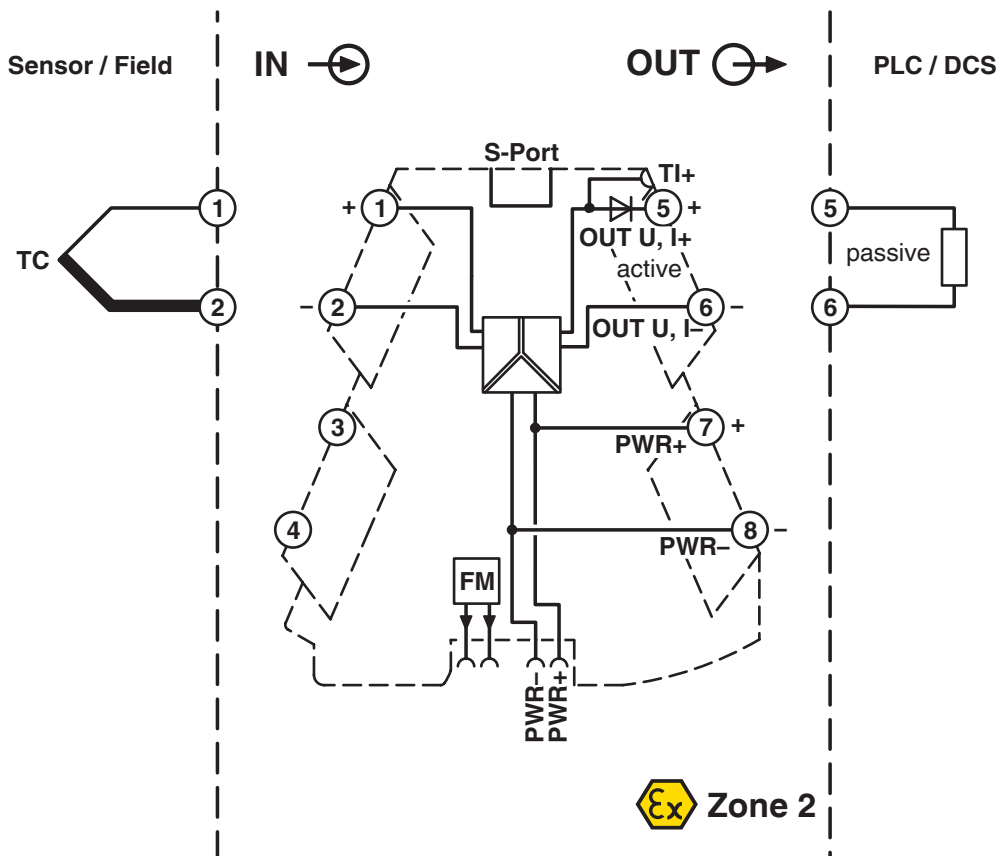


2902055

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902055>

Tekeningen

blokschema



MINI MCR-2-TC-UI - Temperatuurmeetwaardeomvormers



2902055

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902055>

Toelatingen

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902055>



UL Listed

Toelatings-ID: FILE E 238705



cUL Listed

Toelatings-ID: FILE E 238705



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: TP012 103.01 00079



CCC

Toelatings-ID: 2025122310128087

MINI MCR-2-TC-UI - Temperatuurmeetwaardeomvormers



2902055

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902055>

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27210129
ECLASS-15.0	27210129

ETIM

ETIM 9.0	EC002919
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	41112100
-------------	----------

MINI MCR-2-TC-UI - Temperatuurmeetwaardeomvormers



2902055

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2902055>

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	6fd57326-a253-4c34-89d0-81b3b89a6e1a

Phoenix Contact 2026 © - Alle rechten voorbehouden
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT B.V.
Hengelder 56 6902 PA Zevenaar
Postbus 246 6900 AE Zevenaar
(0316) 59 17 20
sales@phoenixcontact.nl