

MACX MCR-UI-UI-SP-NC - Scheidingsversterker



2811556

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2811556>

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 3-weg-scheidingsversterker met veilige, galvanische scheiding, 24 V, voeding. Met DIP-switches aan de voorzijde, er zijn meer dan 1600 omzettingen mogelijk. Standaardconfiguratie (IN 0 ... 10 V / OUT 0 ... 20 mA), veerdrukaansluiting, SIL

Uw voordelen

- Voeding mogelijk via montagerail-busconnector
- Instelling van meer dan 1600 signaalomzettingen via DIP-switch aan de voorzijde
- Installatie in zone 2 toelaatbaar
- Tot SIL 2 volgens EN 61508
- Uitgang actief of passief
- Statusindicatie voor voedingsspanning
- Steekbare schroef of veerdrukaansluittechniek (push-in-aansluittechniek)
- Analoge scheidingsversterker voor het scheiden, filteren, versterken en omzetten van standaard Analoge signalen
- Configureerbare in- en uitgangssignalen inclusief bipolaire stroom- en spanningssignalen
- Galvanische 3-weg-scheiding
- Grensfrequentie 10 kHz voor tijdkritische toepassingen

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2811556
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	DK1111
Productcode	DK1111
GTIN	4046356467001
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	169,5 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	96 g
Douanetariefnummer	85437090
Land van herkomst	DE

Technische gegevens

Artikeleigenschappen

Producttype	Scheidingsversterker
Productfamilie	MACX Analog
aantal kanalen	1
Configuratie	DIP-switch

Elektrische eigenschappen

spaninstelling	± 4 %
zero-instelling	± 4 %
Potentiaalscheiding tussen ingang en uitgang	ja
grensfrequentie (3 dB)	10 kHz (omschakelbaar 30 Hz)
beveiligingsschakeling	transiëntenbeveiliging
reactietijd (10-90 %)	35 µs (10 kHz)
	11 ms (30 Hz)
max. temperatuurcoëfficiënt	0,0075 %/K
Overdrachtsfout maximaal	≤ 0,1 % (op de eindwaarde afgestemd)

Potentiaalscheiding

Testspanning	2,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Overspanningscategorie	II
Vervuilinggraad	2

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

normen / bepalingen	IEC/EN 61010-1
Nominale isolatiespanning	300 V _{eff}
Isolatie	veilige scheiding

Potentiaalscheiding ingang/uitgang/voeding IEC/EN 60079-7

normen / bepalingen	IEC/EN 60079-7
Nominale isolatiespanning	250 V AC/DC

Voeding

nominaal voedingsspanningsbereik	12 V DC ... 24 V DC -20 % ... +25 %
voedingsspanningsbereik	9,6 V DC ... 30 V DC
Vermogensdissipatie	500 mW (bij 24 V DC / 20 mA)
opgenomen vermogen	≤ 700 mW

Ingangsgegevens

Signaal: Spanning/stroom

Aantal ingangen	1
ingangssignaal spanning	0 mV ... 50 mV
	0 mV ... 60 mV
	0 mV ... 75 mV

MACX MCR-UI-UI-SP-NC - Scheidingsversterker



2811556

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2811556>

	0 mV ... 100 mV
	0 mV ... 120 mV
	0 mV ... 150 mV
	0 mV ... 200 mV
	0 mV ... 300 mV
	0 mV ... 500 mV
	0 V ... 1 V
	0 V ... 1,5 V
	0 V ... 2 V
	0 V ... 3 V
	0 V ... 5 V
	0 V ... 10 V (configureerbaar met DIP-switches)
	0 V ... 15 V
	0 V ... 20 V
	0 V ... 30 V
	0 V ... 50 V
	0 V ... 100 V
	-50 mV ... 50 mV
	-60 mV ... 60 mV
	-75 mV ... 75 mV
	-100 mV ... 100 mV
	-120 mV ... 120 mV
	-150 mV ... 150 mV
	-200 mV ... 200 mV
	-300 mV ... 300 mV
	-500 mV ... 500 mV
	-1 V ... 1 V
	-1,5 V ... 1,5 V
	-2 V ... 2 V
	-3 V ... 3 V
	-5 V ... 5 V
	-10 V ... 10 V
	-15 V ... 15 V
	-20 V ... 20 V
	-30 V ... 30 V
	-50 V ... 50 V
	-100 V ... 100 V
	1 V ... 5 V
	2 V ... 10 V
minimaal ingangssignaal spanning	± 50 mV
max. ingangssignaal spanning	± 100 V
ingangssignaal stroom	0 mA ... 1 mA (configureerbaar met DIP-switches)
	0 mA ... 1,5 mA
	0 mA ... 2 mA

2811556

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2811556>

	0 mA ... 3 mA
	0 mA ... 5 mA
	0 mA ... 10 mA
	0 mA ... 15 mA
	0 mA ... 20 mA
	0 mA ... 30 mA
	0 mA ... 50 mA
	0 mA ... 100 mA
	-1 mA ... 1 mA
	-1,5 mA ... 1,5 mA
	-2 mA ... 2 mA
	-3 mA ... 3 mA
	-5 mA ... 5 mA
	-10 mA ... 10 mA
	-15 mA ... 15 mA
	-20 mA ... 20 mA
	-30 mA ... 30 mA
	-50 mA ... 50 mA
	-100 mA ... 100 mA
	1 mA ... 5 mA
	2 mA ... 10 mA
	4 mA ... 20 mA
Ingangssignaal stroom minimaal	± 1 mA
max. ingangssignaal stroom	± 100 mA
ingangsweerstand spanningsingang	ca. 1 MΩ (±1 V DC ... ±100 V DC)
ingangsweerstand stroomingang	ca. 10 Ω (±10 mA DC ... ±100 mA DC)

Uitgangsgegevens

Signaal: Spanning/stroom

Aantal uitgangen	1
configureerbaar/programmeerbaar	ja, omschakelbaar
uitgangssignaal spanning	0 V ... 10 V (configureerbaar met DIP-switches)
	0 V ... 5 V
	2 V ... 10 V
	1 V ... 5 V
	-10 V ... 10 V
	-5 V ... 5 V
	0 V ... 2,5 V
	0,5 V ... 2,5 V
	-2,5 V ... 2,5 V
uitgangssignaal spanning invers	0 V ... 2,5 V
	0 V ... 5 V
	0 V ... 10 V

uitgangssignaal stroom	0 mA ... 5 mA
	0 mA ... 10 mA
	0 mA ... 20 mA (configureerbaar met DIP-switches)
	1 mA ... 5 mA
	2 mA ... 10 mA
	4 mA ... 20 mA
	-5 mA ... 5 mA
	-10 mA ... 10 mA
	-20 mA ... 20 mA
uitgangssignaal stroom invers	0 mA ... 5 mA
	0 mA ... 10 mA
	0 mA ... 20 mA
belasting/uitgangsbelasting spanningsuitgang	$\geq 1 \text{ k}\Omega$ (10 V)
belasting/uitgangsbelasting stroomuitgang	$\leq 600 \Omega$ (20 mA; actief)
	passief: $\leq (U_B - 2 \text{ V}) / I_{\text{outmax}}$
rimpel	$< 10 \text{ mV}_{\text{eff}}$

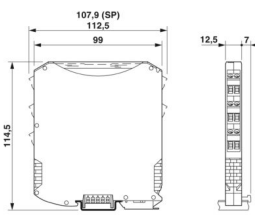
aansluitgegevens

Aansluitmethode	Push-in-aansluiting
Striplengte	10 mm
Aderdoorsnede massief	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Aderdoorsnede soepel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
aderdoorsnede soepel (2 aders met dezelfde doorsnede)	0,25 mm ² ... 0,34 mm ² (TWIN-adereindhuls zonder kunststofhuls)
	0,5 mm ² ... 1,5 mm ² (TWIN-adereindhuls met kunststofhuls)
Aderdoorsnede AWG	24 ... 14
	24 ... 22 (TWIN-adereindhuls zonder kunststofhuls)
	20 ... 16 (TWIN-adereindhuls met kunststofhuls)

Ex-gegevens

Ex-installatie (EPL)	Gc
	Div. 2

Afmetingen

Maatschets	
Breedte	12,5 mm
Hoogte	107,9 mm
diepte	113,7 mm
diepte NS 35/7,5	114,5 mm (vastgeklit op montagerail NS 35/7,5 volgens EN 60715)

Materiaal

Kleur	grijs (RAL 7042)
materiaal behuizing	PA 6.6-FR

Omgevings- en levensduuromstandigheden**Omgevingsomstandigheden**

beschermklasse	IP20 (niet door UL beoordeeld)
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-20 °C ... 70 °C
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C

Hoogte-toepassingsgebied (≤ 2000 m)

hoogtepositie	≤ 2000 m (De technische gegevens hebben betrekking op gebruik op hoogtes van ≤2000 m boven zeeniveau. Voor gebruik op hoogtes > 2000 m boven zeeniveau, zie datablad.)
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-20 °C ... 70 °C

Hoogte-toepassingsgebied (≤ 3000 m)

Hoogtebereik	> 2000 m ... 3000 m
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-20 °C ... 60 °C
Nominale isolatiespanning	190 V

Hoogte-toepassingsgebied (≤ 4000 m)

Hoogtebereik	> 3000 m ... 4000 m
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-20 °C ... 55 °C
Nominale isolatiespanning	63 V

Hoogte-toepassingsgebied (≤ 5000 m)

Hoogtebereik	> 4000 m ... 5000 m
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-20 °C ... 45 °C
Nominale isolatiespanning	63 V

Toelatingen**CE**

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

ATEX

Codering	Ⓔ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	BVS 10 ATEX E 059 X

UKCA Ex (UKEX)

Codering	Ⓔ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Certificaat	PxCIF21UKEX2811284X

IECEX

Codering	Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	IECEX BVS 10.0044X

CCC / China-Ex

Codering	Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	2021122304114077

UL, VS / Canada

Codering	UL 61010 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T6
	Class I, Zone 2, Group IIC

Scheepsbouw-toelating

Certificaat	DNV GL TAA000020C
-------------	-------------------

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Codering	2
----------	---

INMETRO

Codering	Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	DNV 21.0063 X

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

Elektromagnetisch HF-veld

Benaming	elektromagnetisch HF-veld
normen / bepalingen	EN 61000-4-3
typ. afwijking van de meetbereik-eindwaarde	1 %

Snelle transiënten (Burst)

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

Adergebonden beïnvloeding

Benaming	storingen via voedingsleidingen
normen / bepalingen	EN 61000-4-6

MACX MCR-UI-UI-SP-NC - Scheidingsversterker



2811556

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2811556>

typ. afwijking van de meetbereik-eindwaarde	1 %
---	-----

Normen en bepalingen

GB Standard

normen / bepalingen	GB/T 3836.1
	GB/T 3836.3

Montage

montagetechniek	Railmontage
Inbouwpositie	willekeurig

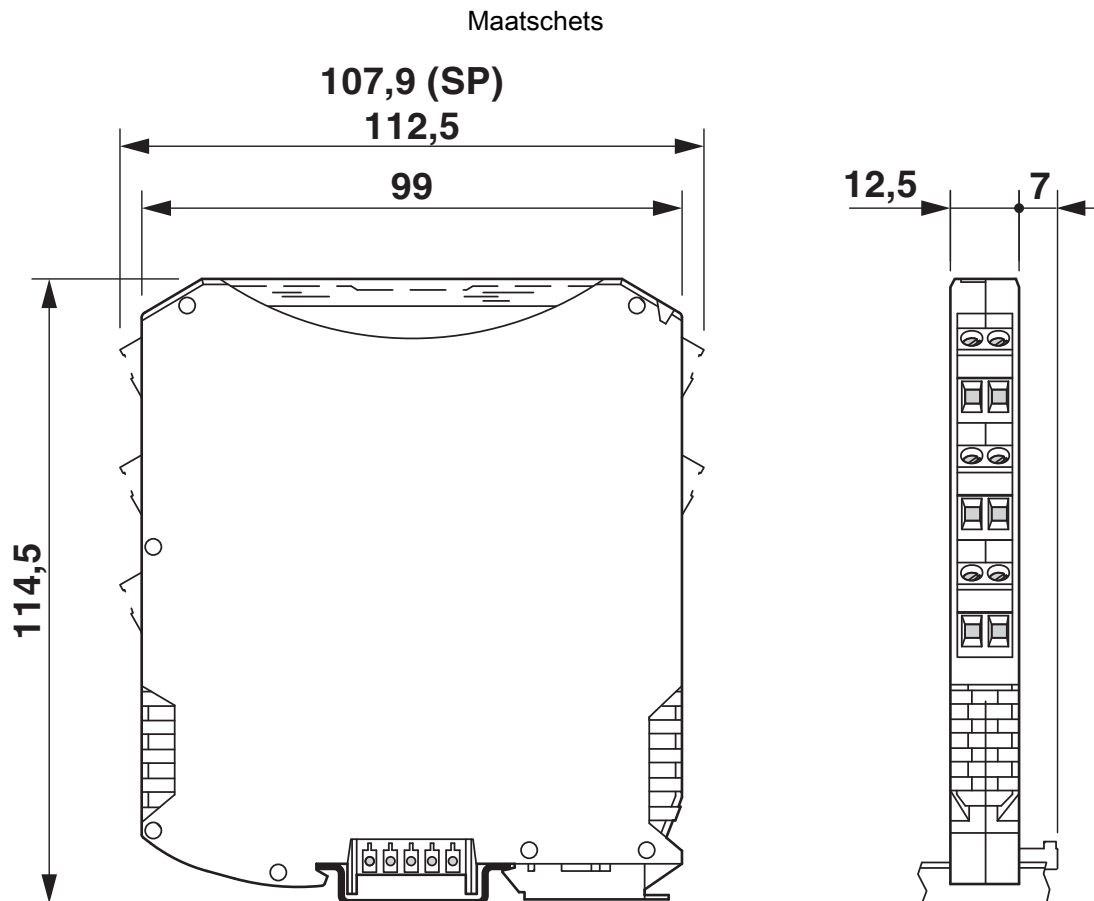
MACX MCR-UI-UI-SP-NC - Scheidingsversterker

2811556

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2811556>



Tekeningen

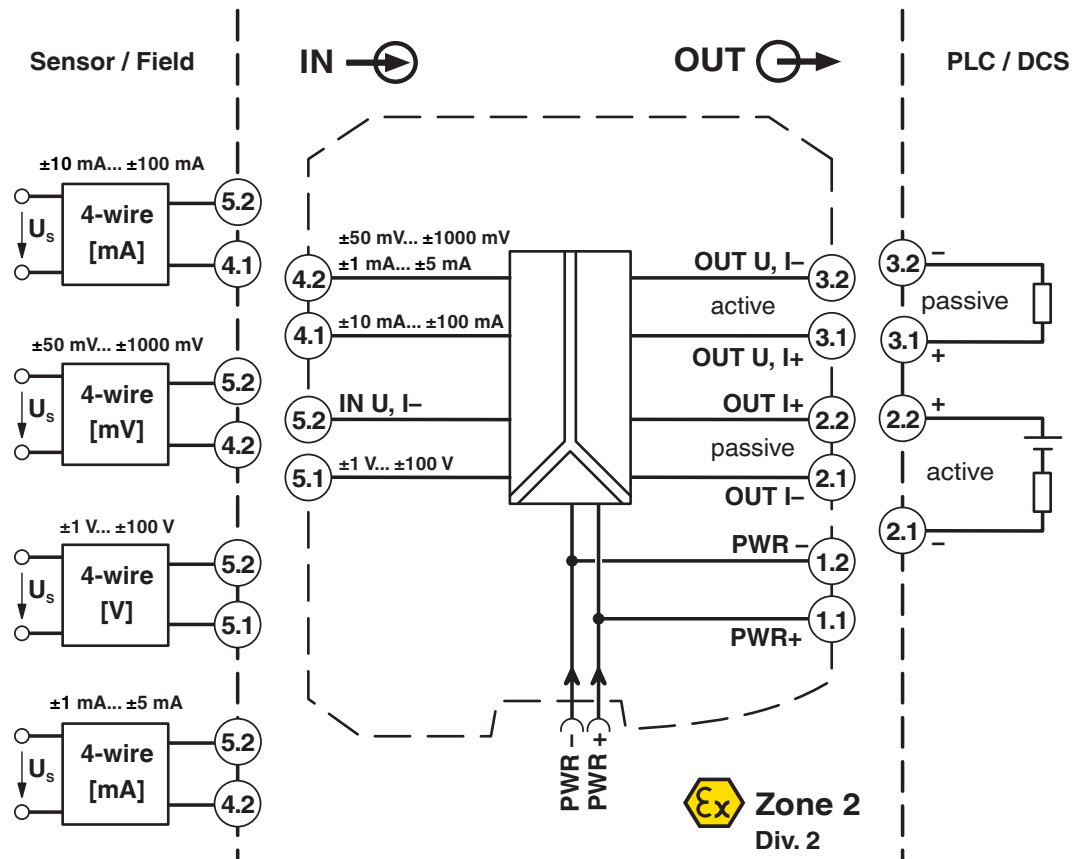


MACX MCR-UI-UI-SP-NC - Scheidungsversterker

2811556

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2811556>

blokschema



Toelatingen

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2811556>

DNV

Toelatings-ID: TAA000020C



UL Listed

Toelatings-ID: E330267



cUL Listed

Toelatings-ID: E330267

Functional Safety

Toelatings-ID: BVS Pb 01/10



EAC Ex

Toelatings-ID: TP012 103.01 00078



IECEx

Toelatings-ID: IECEx BVS 10.0044X



CCC

Toelatings-ID: 2021122304114077



cUL Listed

Toelatings-ID: E199827



UL Listed

Toelatings-ID: FILE E 199827



ATEX

Toelatings-ID: BVS 10 ATEX E059 X

INMETRO

Toelatings-ID: DNV 21.0063X

2811556

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2811556>

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	6(c), 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	f1e356a7-b545-4fc6-86cd-e1493676de02