

MACX MCR-EX-SL-RPSSI-I

Artikelnummer: 2865340



<http://catalog.phoenixcontact.net/phoenix/treeViewClick.do?UID=2865340>

Ex i-voedings- en ingangsscheidingsversterker, HART. Transporteert voedingssignalen of actieve 0/4-20 mA-signalen uit de Ex-omgeving naar een belasting (actief of passief) in de veilige omgeving. Galvanische 3-weg-scheiding, SIL 2 volgens IEC 61508



Commerciële gegevens

EAN	 4 046356 160353
sales group	H720
VPE	1 Pcs.
Douanetarief	85437090
Brutogewicht per stuk	KG
Nettogewicht per stuk	KG
Zie cataloguspagina	Pagina 160 (CAT-7-2013)

Houd er a.u.b. rekening mee dat de hier aangegeven gegevens uit de online catalogus afkomstig zijn. De volledige informatie en gegevens vindt u in de gebruikersdocumentatie onder <http://www.download.phoenixcontact.de>. Op alle internet downloads zijn de Algemene gebruiksvoorwaarden van toepassing.

Technische gegevens

afmetingen

breedte	12,5 mm
hoogte	99 mm
diepte	114,5 mm

Omgevingsomstandigheden

omgevingstemperatuur (bedrijf)	-20 °C ... 60 °C (inbouwpositie naar keuze)
--------------------------------	---

omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 80 °C
max. toepassingshoogte	≤ 2000 m
toelaatbare luchtvochtigheid (bedrijf)	10 % ... 95 % (geen condens)
stoorimmunititeit	EN 61000-6-2 Bij een interferentie kunnen geringe afwijkingen optreden.
beschermklasse	IP20

inganggegevens

ingangssignaal stroom	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
voedingsspanning transmitter	> 16 V (bij 20 mA)
spanningsval	< 3,5 V (ingangsscheidingsversterker)

uitgangsgegevens

signaaluitgang	stroomuitgang
uitgangssignaal stroom	0 mA ... 20 mA (actief)
	4 mA ... 20 mA (actief)
	0 mA ... 20 mA (passieve, ext. bronspanning 14 V ... 26 V)
	4 mA ... 20 mA (passieve, ext. bronspanning 14 V ... 26 V)
overdrachtseigenschappen	1:1 voor ingangssignaal
belasting/uitgangsbelasting stroomuitgang	< 600 Ω
uitgangsimpedantie	eff

Voeding

nominale voedingsspanning	24 V DC
voedingsspanningsbereik	19,2 V DC ... 30 V DC
stroomopname maximaal	< 60 mA (bij 24 V DC)
opgenomen vermogen	< 1,1 W (bij 24 V DC / 20 mA)

Aansluitgegevens

min. aderdoorsnede massief	0,2 mm ²
max. aderdoorsnede massief	2,5 mm ²
min. aderdoorsnede soepel	0,2 mm ²
max. aderdoorsnede soepel	2,5 mm ²
min. aderdoorsnede AWG/kcmil	24
max. aderdoorsnede AWG/kcmil	14
striplengte	7 mm
schroefdraad	M3

aansluitmethode	schroefaansluiting
min. aandraaimoment	0,5 Nm
max. aandraaimoment	0,6 Nm

Algemeen

aantal kanalen	1
overdrachtsfout maximaal	< 0,1 % (van de eindwaarde)
overdrachtsfout typ.	< 0,05 % (van de eindwaarde)
max. temperatuurcoëfficiënt	< 0,01 %/K
reactietijd (10-90 %)	< 600 µs (bij sprong 4 mA ... 20 mA)
statusindicatie	led groen (voedingsspanning)
brandbaarheidsklasse volgens UL 94	V0
vervuilingsgraad	2
overspanningscategorie	II
elektromagnetische compatibiliteit	elektromagnetisch HF-veld
materiaal behuizing	PA 66-FR
kleur	groen
galvanische scheiding ingang/uitgang/voeding	2,5 kV (50 Hz, 1 min., isolatiespanning)
galvanische scheiding ingang/uitgang	375 V (topwaarde volgens EN 60079-11)
galvanische scheiding ingang/voeding	375 V (topwaarde volgens EN 60079-11)
conformiteit	CE-conform, extra EN 61326
ATEX	Ex II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB
	Ex II (1) D [Ex ia Da] IIIC
	Ex II 3 (1) G Ex nA [ia Ga] IIC/IIB T4 Gc
IECEx	[Ex ia Ga] IIC/IIB
	[Ex ia Da] IIIC
	Ex nA [ia Ga] IIC/IIB T4 Gc
UL, USA / Canada	Class I Div 2; IS for Class I, II, III Div 1
functionele veiligheid (SIL)	SIL 2 volgens IEC 61508

Datacommunicatie (bypass)

HART-functie	ja
ondersteunde protocollen	HART

Veiligheidstechnische parameters

integriteitseis	IEC 61508 - Low-Demand
apparaattype	type A

Safety Integrity Level (SIL)	tot 2
Aandeel ongevaarlijke uitvallen (SFF)	90,7 %
λ_{SU}	$4,867 \times 10^{-7}$ (486,7 FIT)
λ_{SD}	0
λ_{DU}	5×10^{-8} (50 FIT)
λ_{DD}	0
Waarschijnlijkheid van een gevaarlijke uitval per activering (PFD _{AVG})	$2,19 \times 10^{-4}$ (1 jaar)
	$8,76 \times 10^{-4}$ (jaar)
	$1,1 \times 10^{-3}$ (5 jaar)
diagnosedekkingsgraad (DC)	(DC _S = 0 %, DC _D = 0 %)
integriteitseis	IEC 61508 - High-Demand
apparaattype	type A
Safety Integrity Level (SIL)	tot 2
Aandeel ongevaarlijke uitvallen (SFF)	90,7 %
λ_{SU}	$4,867 \times 10^{-7}$ (486,7 FIT)
λ_{SD}	0
λ_{DU}	5×10^{-8} (50 FIT)
λ_{DD}	0
Waarschijnlijkheid van een gevaarlijke uitval per uur (PFH _D)	$4,99 \times 10^{-8}$
diagnosedekkingsgraad (DC)	(DC _S = 0 %, DC _D = 0 %)

veiligheidstechnische gegevens

uitgangsspanning U _o	≤ 25,2 V
uitgangsstroom I _o	≤ 93 mA
uitgangsvermogen P _o	≤ 587 mW
gasgroep	II C
max. externe inductiviteit L _o	2 mH
max. externe capaciteit C _o	107 nF
max. veiligheidstechnische spanning U _m	253 V AC (125 V DC)
ingangsspanning U _i	≤ 30 V
ingangsstroom I _i	≤ 130 mA
ingangsvermogen P _i	(verwaarloosbaar)

Toelatingen



toelatingen

cULus Listed

Ex-toelatingen:

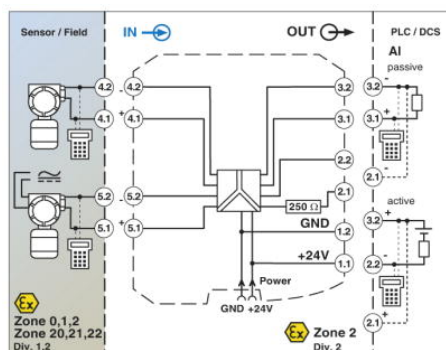
ATEX, cULus Listed, IECEx

aangevraagde toelatingen:

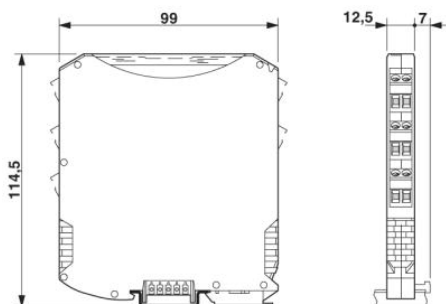
GL

Tekeningen

blokschema



Maatschets



Adresgegevens

PHOENIX CONTACT nv/sa
Minervastraat 10-12
B-1930 Zaventem-Keiberg II, Belgium
Tel. +32/(0)2/723 98 11
Fax +32/(0)2/725 36 14
<http://www.phoenixcontact.be>



© 2013 Phoenix Contact
Technische wijzigingen voorbehouden