

MACX MCR-EX-AP-2F-2I-SP - Frequentieomvormer



1290533

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1290533>

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



Ex i-Frequentieomvormer, de frequenties die aan de Ex i-ingangen worden gemeten (0,001 Hz ... 20 kHz) worden als 0 mA / 4 mA ... 20 mA-non Ex i-signalen doorgegeven. aantal kanalen: 2, Standaard configuratie, 5-weg-scheiding, Push-in-aansluiting

Commerciële gegevens

Artikelnummer	1290533
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	DK121W
Productcode	DK121W
GTIN	4063151522704
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	201,2 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	160 g
Douanetariefnummer	85437090
Land van herkomst	DE

Technische gegevens

Opmerking

Opmerking met betrekking tot de toepassing	Nauwkeurigheid, typische specificaties in % van het basismeteetbereik bij U_N , 23 °C
Aanwijzing voor de bediening	Inbouwvoorwaarden beïnvloeden de omgevingstemperatuur. Neem "Installatiehandleiding schakelkast" in acht.
Aanwijzing voor de bediening	Gebruik bij temperaturen onder -20 °C geschikte kabels en kabelwartels.

Artikeleigenschappen

Producttype	Frequency value transformer
Productfamilie	MACX Analog
aantal kanalen	2
Configuratie	Software

Systeemeigenschappen

Functionaliteit

Configuratie	Software
--------------	----------

Elektrische eigenschappen

galvanische scheiding	5-weg-scheiding
Potentiaalscheiding tussen ingang en uitgang	ja
Temperatuurcoëfficiënt typ.	$\leq 0,05$ %
polariteitsbeveiliging	ja

Potentiaalscheiding ingang/uitgang IEC/EN 60079-11

normen / bepalingen	IEC/EN 60079-11
Nominale isolatiespanning	375 V _{tt}

Potentiaalscheiding ingang/voeding IEC/EN 60079-11

normen / bepalingen	IEC/EN 60079-11
Nominale isolatiespanning	375 V _{tt}

Potentiaalscheiding Ingang/foutmeldingsuitgang IEC/EN 60079-11

normen / bepalingen	IEC/EN 60079-11
Nominale isolatiespanning	375 V _{tt}

Potentiaalscheiding Ingang/configuratie-interface IEC/EN 60079-11

normen / bepalingen	IEC/EN 60079-11
Nominale isolatiespanning	375 V _{tt}

Potentiaalscheiding uitgang 1/uitgang 2

Testspanning	350 V (50 Hz, 60 s)
--------------	---------------------

Potentiaalscheiding uitgang/voeding

Testspanning	350 V (50 Hz, 60 s)
--------------	---------------------

MACX MCR-EX-AP-2F-2I-SP - Frequentieomvormer



1290533

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1290533>

Potentiaalscheiding Uitgang/configuratie-interface

Testspanning	350 V (50 Hz, 60 s)
--------------	---------------------

Potentiaalscheiding Uitgang/voeding/foutmeldingsuitgang

Testspanning	350 V (50 Hz, 60 s)
--------------	---------------------

Voeding

nominale voedingsspanning	24 V DC
voedingsspanningsbereik	18 V ... 31,2 V
Vermogensdissipatie	≤ 1,5 W
opgenomen vermogen	1,8 W

Ingangsgegevens

meten: Frequentie

beschrijving van de ingang	intrinsiekveilig
toepasbare ingangsbronnen	conform IEC/EN 60947-5-6 NAMUR
impulstijd	25 µs
frequentiemeetbereik	0,001 Hz ... 20000 Hz
Draadbreukherkenning	< 0,05 mA ... 0,35 mA (Kabelbreuk) < 100 Ω ... 360 Ω (Kortsluiting)

Uitgangsgegevens

melden: Foutmeldingsuitgang

Schakelspanning maximaal	30 V
Schakelstroom maximaal	100 mA

Signaal: Huidig

uitgangssignaal stroom	0 mA ... 20 mA (configureerbaar)
	4 mA ... 20 mA (configureerbaar)
	0 mA ... 20,5 mA (Functiebereik)
uitgangsstroom bij kortsluiting	3,8 mA (fabrieksinstelling, instelbaar)
uitgangsstroom bij draadbreuk	20,5 mA (fabrieksinstelling, instelbaar)
Belasting	0 Ω ... 600 Ω
Draadbreukherkenning	< 0,05 mA ... 0,35 mA (Kabelbreuk)
	< 100 Ω ... 360 Ω (Kortsluiting)

aansluitgegevens

Aansluitmethode	Push-in-aansluiting
Striplengte	8 mm
Aderdoorsnede massief	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Aderdoorsnede soepel	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Aderdoorsnede AWG	24 ... 16

Ex-gegevens

MACX MCR-EX-AP-2F-2I-SP - Frequentieomvormer



1290533

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1290533>

Ex-installatie (EPL)	Gc
Ex i-stroomcircuits (EPL)	Ga
	Da
	Ma

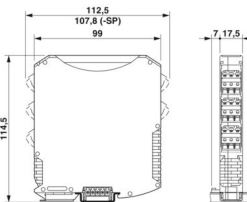
Veiligheidstechnische gegevens

max. interne inductiviteit L_i	verwaarloosbaar
max. interne capaciteit C_i	verwaarloosbaar
max. uitgangsspanning U_o	10,5 V
max. uitgangsstroom I_o	23,4 mA
max. uitgangsvermogen P_o	61,4 mW
max. veiligheidstechnische spanning U_m	253 V AC
IIA (eenvoudig stroomcircuit): max. externe inductiviteit L_o / max. externe capaciteit C_o	450 mH / 75 μ F
IIB/IIIC (eenvoudig stroomcircuit): max. externe inductiviteit L_o / max. externe capaciteit C_o	230 mH / 16,8 μ F
IIC (eenvoudig stroomcircuit): max. externe inductiviteit L_o / max. externe capaciteit C_o	63 mH / 2,41 μ F
I (eenvoudig stroomcircuit): max. externe inductiviteit L_o / max. externe capaciteit C_o	600 mH / 95 μ F
IIA (gemengd stroomcircuit): max. externe inductiviteit L_o / max. externe capaciteit C_o	100 mH / 2,9 μ F, 10 mH / 4,5 μ F, 1 mH / 7,3 μ F, 0,1 mH / 14 μ F
IIB/IIIC (gemengd stroomcircuit): max. externe inductiviteit L_o / max. externe capaciteit C_o	100 mH / 1,9 μ F, 20 mH / 2,7 μ F, 2 mH / 4,5 μ F, 0,5 mH / 6,4 μ F
IIC (gemengd stroomcircuit): max. externe inductiviteit L_o / max. externe capaciteit C_o	20 mH / 0,49 μ F, 5 mH / 0,67 μ F, 1 mH / 0,96 μ F, 0,2 mH / 1,4 μ F
I (gemengd stroomcircuit): max. externe inductiviteit L_o / max. externe capaciteit C_o	100 mH / 4 μ F, 10 mH / 5,7 μ F, 2 mH / 7,8 μ F, 0,1 mH / 17 μ F

Signalering

statusindicatie	led groen (voedingsspanning)
	led rood (bedradingsfout)

Afmetingen

Maatschets		
Breedte	17,5 mm	
Hoogte	107,8 mm	
diepte	113,7 mm	
diepte NS 35/7,5	114,5 mm (vastgeklit op montagerail NS 35/7,5 volgens EN 60715)	

Materiaal

Brandbaarheidsklasse volgens UL 94	V0
materiaal behuizing	PA 6.6

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20 (Klemmen)
	IP30 (Behuizing)
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-40 °C ... 70 °C (Afzonderlijk apparaat: inbouwpositie willekeurig)
	-40 °C ... 50 °C (Groepsmontage: verticale montagerail zonder ventilatie)
	-40 °C ... 65 °C (Groepsmontage: verticale montagerail met ventilatie)
	-40 °C ... 65 °C (Groepsmontage: horizontale montagerail zonder ventilatie)
	-40 °C ... 70 °C (Groepsmontage: horizontale montagerail met ventilatie)
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 80 °C
hoogtepositie	≤ 2000 m
Toelaatbare luchtvochtigheid (bedrijf)	≤ 95 % (geen condens)

Toelatingen

ATEX

Codering	⚡ II (1) G [Ex ia Ga] IIC
	⚡ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
	⚡ II 3 (1) G Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
	⚡ I (M1) [Ex ia Ma] I

IECEx

Codering	[Ex ia Ga] IIC
	[Ex ia Da] IIIC
	Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc
	[Ex ia Ma] I

EMC-gegevens

elektromagnetische compatibiliteit	Gecontroleerd conform de volgende normen en voorschriften: EN 61326-1 gebruik in industriële toepassingen, NAMUR NE 21
------------------------------------	---

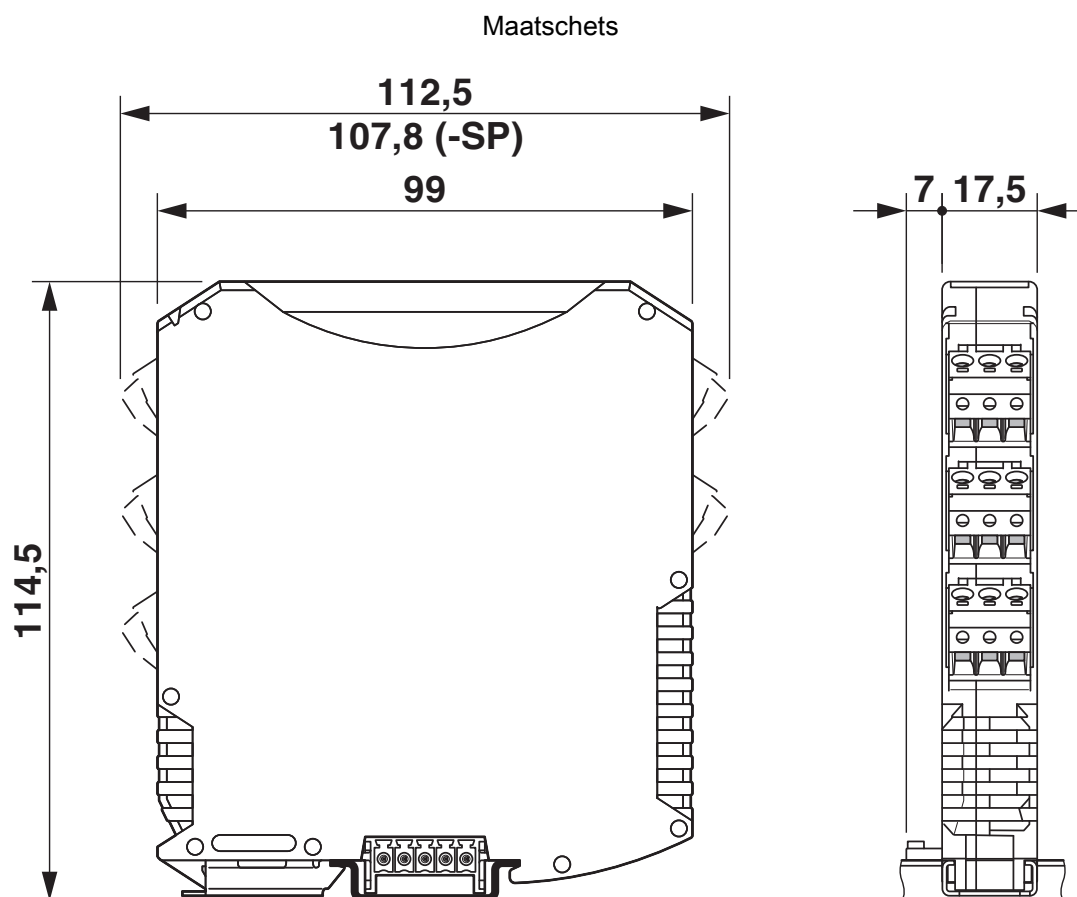
Normen en bepalingen

galvanische scheiding	5-weg-scheiding
-----------------------	-----------------

Montage

montagetechniek	NS 35/15, NS 35/7,5
Inbouwpositie	verticaal, horizontaal

Tekeningen



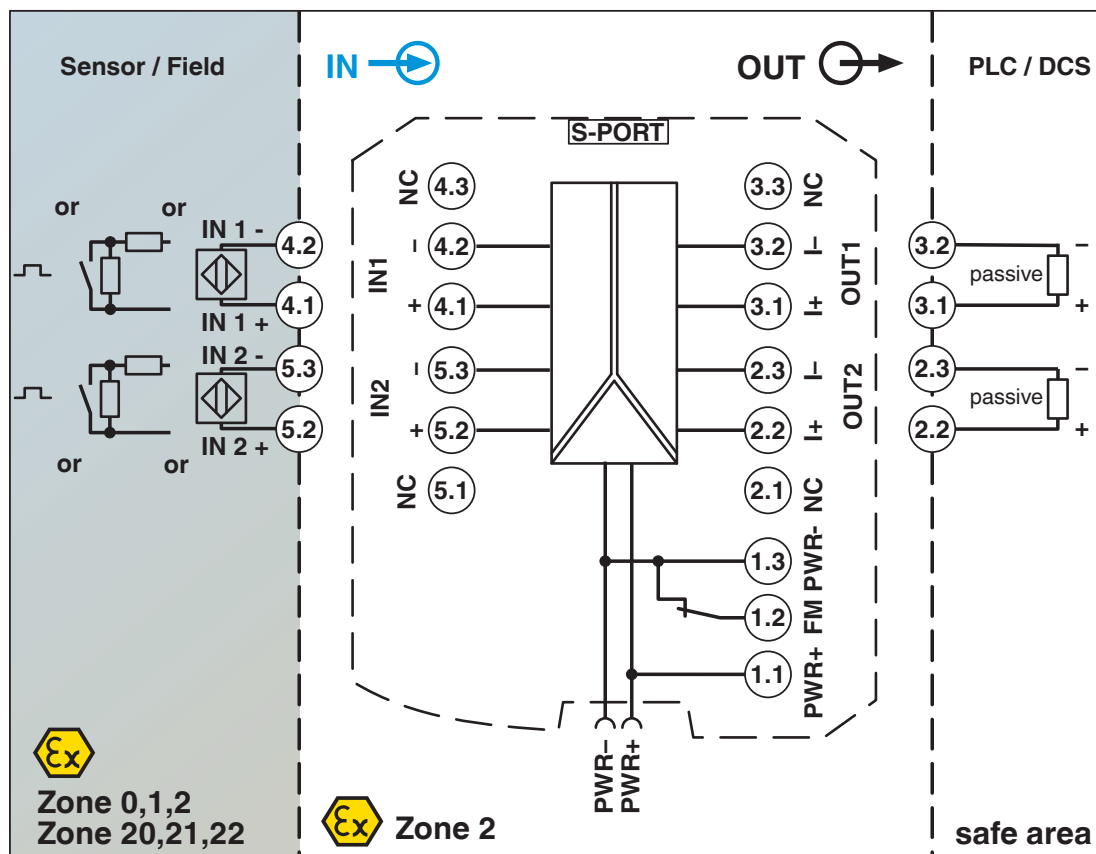
MACX MCR-EX-AP-2F-2I-SP - Frequentieomvormer



1290533

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1290533>

blokschema



MACX MCR-EX-AP-2F-2I-SP - Frequentieomvormer



1290533

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1290533>

Toelatingen

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1290533>



IECEx

Toelatings-ID: IECEx BVS 21.0018X



ATEX

Toelatings-ID: BVS 21 ATEX E 016X

MACX MCR-EX-AP-2F-2I-SP - Frequentieomvormer

1290533

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1290533>



Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27210128
ECLASS-15.0	27210128

ETIM

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

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	dc3f33d0-e324-4014-be83-fa9f7e0e6421