

# Speisetrenner - MACX MCR-SL-RPSSI-2I-SP - 2924838

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads. (<http://download.phoenixcontact.de>)



Messumformerspeise- und Eingangstrennverstärker, HART-transparent. Überträgt gespeiste oder aktive 0/4-20 mA Signale aus dem Feld galv. getrennt an zwei Bürden. Galvanische 4-Wege Trennung, SIL 2 nach IEC 61508, Push-in Technology

Abbildung zeigt die Variante mit Schraubanschluss

## Produkteigenschaften

- Energieversorgung über Tragschienen-Busverbinder möglich
- Bis SIL 2 nach EN 61508
- Installation in Zone 2, Zündschutzart "n" (EN 60079-15) zulässig
- Steckbare Schraub- oder Federkraftanschlusstechnik (Push-in Technology), mit integrierten Steckbuchsen für HART-Kommunikatoren
- Eingang 0/4 ... 20 mA (speisend oder nichtspeisend)
- Zwei galvanisch getrennte Ausgänge 0/4 ... 20 mA (aktiv)
- Galvanische 4-Wege-Trennung
- Bidirektionale Übertragung digitaler HART-Kommunikationssignale (beide Ausgänge)



## Kaufmännische Daten

<b>Verpackungseinheit</b>	1
<b>GTIN</b>	4046356572057

## Technische Daten

Hinweis:

<b>Nutzungsbeschränkung</b>	EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich
-----------------------------	---

Maße

<b>Breite</b>	12,5 mm
<b>Höhe</b>	99 mm
<b>Tiefe</b>	114,5 mm

Umgebungsbedingungen

<b>Umgebungstemperatur (Betrieb)</b>	-20 °C ... 60 °C (beliebige Einbaulage)
<b>Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)</b>	-40 °C ... 80 °C
<b>Max. Einsatzhöhe</b>	≤ 2000 m

# Speisetrenner - MACX MCR-SL-RPSSI-2I-SP - 2924838

## Technische Daten

### Umgebungsbedingungen

<b>Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)</b>	10 % ... 95 % (keine Betauung)
<b>Störfestigkeit</b>	EN 61000-6-2 Während der Störbeeinflussung kann es zu geringen Abweichungen kommen.
<b>Schutzart</b>	IP20

### Eingangsdaten

<b>Signaleingang</b>	Speisetrennverstärkerbetrieb
<b>Eingangssignal Strom</b>	4 mA ... 20 mA
<b>Transmitterspeisespannung</b>	> 21,5 V (bei 20 mA)
<b>Transmitterspeisespannung</b>	> 21 V (bei 23 mA)
<b>Spannungsabfall</b>	< 3,9 V (im Eingangstrennverstärkerbetrieb)
<b>Signaleingang</b>	Trennverstärkerbetrieb
<b>Eingangssignal Strom</b>	0 mA ... 20 mA
<b>Eingangssignal Strom</b>	4 mA ... 20 mA
<b>Spannungsabfall</b>	< 3,9 V

### Ausgangsdaten

<b>Signalausgang</b>	Speisetrennverstärkerbetrieb
<b>Ausgangssignal Strom</b>	4 mA ... 20 mA (aktiv)
<b>Bürde/Ausgangslast Stromausgang</b>	< 450 Ω (bei 20 mA)
<b>Bürde/Ausgangslast Stromausgang</b>	< 380 Ω (bei 23 mA)
<b>Ausgangswelligkeit</b>	< 20 mV <sub>eff</sub>
<b>Ausgangsverhalten im Fehlerfall</b>	0 mA (Leitungsbruch im Eingang)
<b>Ausgangsverhalten im Fehlerfall</b>	≥ 23 mA (Leitungskurzschluss im Eingang)
<b>Signalausgang</b>	Trennverstärkerbetrieb
<b>Ausgangssignal Strom</b>	0 mA ... 20 mA (aktiv)
<b>Ausgangssignal Strom</b>	4 mA ... 20 mA (aktiv)
<b>Bürde/Ausgangslast Stromausgang</b>	< 450 Ω (bei 20 mA)
<b>Bürde/Ausgangslast Stromausgang</b>	< 380 Ω (bei 23 mA)
<b>Ausgangswelligkeit</b>	< 20 mV <sub>eff</sub>
<b>Ausgangsverhalten im Fehlerfall</b>	0 mA (Leitungsbruch im Eingang)
<b>Ausgangsverhalten im Fehlerfall</b>	0 mA (Leitungskurzschluss im Eingang)

### Versorgung

<b>Versorgungsspannungsbereich</b>	19,2 V DC ... 30 V DC (24 V DC -20 %...+25 %)
<b>Stromaufnahme maximal</b>	< 75 mA (bei 24 V DC)
<b>Leistungsaufnahme</b>	< 1,45 W (bei 24 V DC / 20 mA)

### Anschlussdaten

<b>Leiterquerschnitt starr min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt starr max</b>	1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel max</b>	1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil min</b>	24

# Speisetrenner - MACX MCR-SL-RPSSI-2I-SP - 2924838

## Technische Daten

### Anschlussdaten

Leiterquerschnitt AWG/kcmil max	16
Abisolierlänge	8 mm
Anschlussart	Federkraftanschluss

### Allgemein

Übertragungsfehler maximal	< 0,1 % (vom Endwert)
Übertragungsfehler typisch	< 0,05 % (vom Endwert)
Temperaturkoeffizient maximal	< 0,01 %/K
Sprungantwort (10-90%)	< 1,3 ms (bei Sprung 4 mA ... 20 mA)
Statusanzeige	LED grün (Versorgungsspannung PWR)
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Material Gehäuse	PA 66-FR
Farbe	grün
Benennung	Eingang/Ausgang/Versorgung
Galvanische Trennung	300 V <sub>eff</sub> (Bemessungsisolationsspannung (Überspannungskategorie II, Verschmutzungsgrad 2, sichere Trennung nach EN 61010-1))
Galvanische Trennung	2,5 kV (50 Hz, 1 min., Prüfspannung)
Benennung	Ausgang 1/Ausgang 2
Galvanische Trennung	1,5 kV AC (50 Hz, 1 min., Prüfspannung)
Konformität	CE-konform, zusätzlich EN 61326
ATEX	# II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X
Funktionale Sicherheit (SIL)	SIL 2 nach EN 61508

### Datenkommunikation (Bypass)

HART-Funktion	ja
Unterstützte Protokolle	HART

### EMV-Daten

Benennung	Elektromagnetisches HF-Feld
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	3 %
Benennung	Schnelle transiente Störungen (Burst)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	3 %
Benennung	Leitungsgeführte Störgrößen
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	3 %

## Klassifikationen

### eCl@ss

eCl@ss 4.0	27210120
eCl@ss 4.1	27210120

# Speisetrenner - MACX MCR-SL-RPSSI-2I-SP - 2924838

## Klassifikationen

### eCl@ss

eCl@ss 5.0	27210120
eCl@ss 5.1	27210120
eCl@ss 6.0	27210120
eCl@ss 7.0	27210120
eCl@ss 8.0	27210120

### ETIM

ETIM 2.0	EC001485
ETIM 3.0	EC001485
ETIM 4.0	EC001485
ETIM 5.0	EC002475

### UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211506
UNSPSC 7.0901	39121008
UNSPSC 11	39121008
UNSPSC 12.01	39121008
UNSPSC 13.2	39121008

## Approbationen

---

Functional Safety / Functional Safety /

---

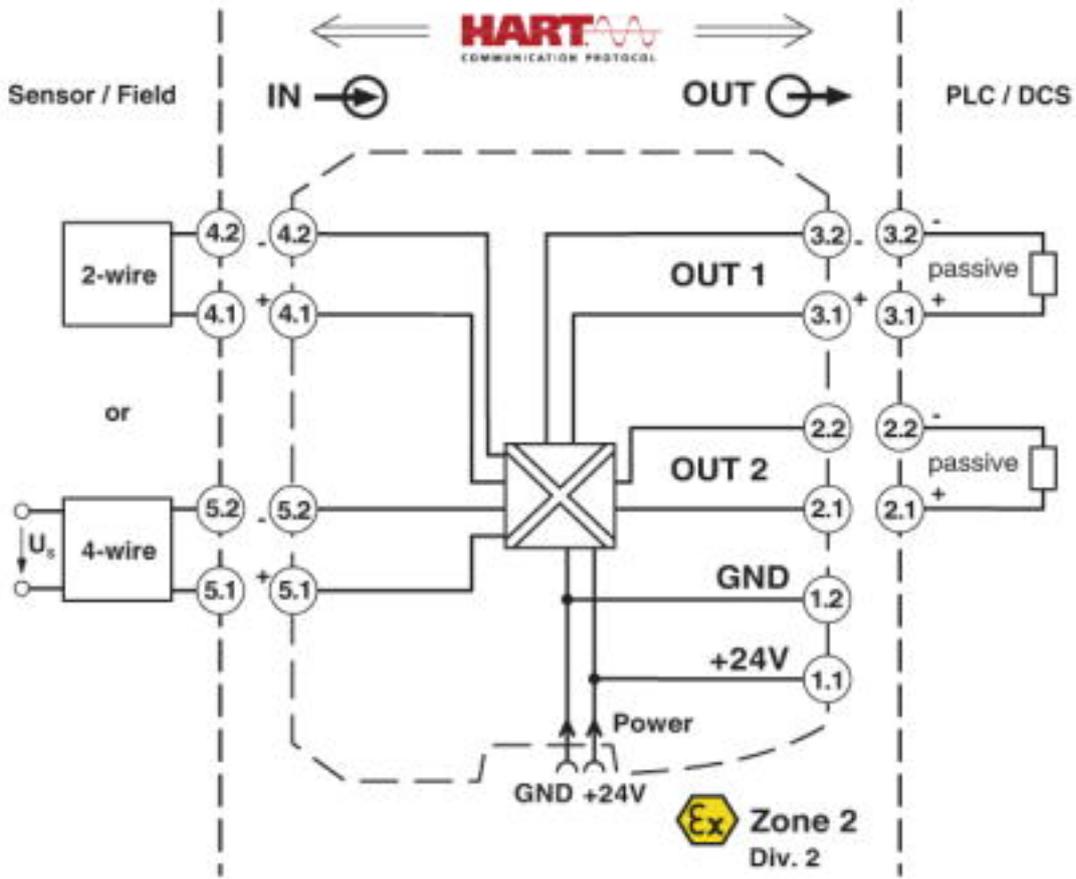
### Approbationsdetails

Functional Safety

## Zeichnungen

# Speisetrenner - MACX MCR-SL-RPSSI-2I-SP - 2924838

Blockschaltbild



© Phoenix Contact 2013 - alle Rechte vorbehalten  
<http://www.phoenixcontact.com>