

# MACX MCR-SL-I-I-ILP-SP - Passivtrenner



2905279

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905279>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Eingangsschleifengespeister Passivtrenner mit erhöhter Trennspannung zur galvanischen Trennung von 0 mA/4 mA ... 20 mA-Signalen. Eingangssignal = Ausgangssignal. Anzahl der Kanäle: 1, Standardkonfiguration, Loop-powered, 2-Wege-Trennung, Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508): 3, Push-in-Anschluss

## Produktbeschreibung

Einkanaliger eingangsschleifengespeister 2-Wege-Trenner mit steckbarer Anschluss Technik zur galvanischen Trennung und Filterung von Analogsignalen. Der eingangsschleifengespeiste Trenner ermöglicht den Betrieb an aktiver Sensorik mit einer Versorgungsspannung von 6 V DC ... 30 V DC. Die Versorgung erfolgt über die Stromschleife des Sensors. Eingangssignal = Ausgangssignal: 0(4) mA ... 20 mA. Mit Push-in-Anschluss.

## Kaufmännische Daten

|                                          |                  |
|------------------------------------------|------------------|
| Artikelnummer                            | 2905279          |
| Verpackungseinheit                       | 1 Stück          |
| Mindestbestellmenge                      | 1 Stück          |
| Verkaufsschlüssel                        | J1 - MSR-Technik |
| Produktschlüssel                         | DK1113           |
| GTIN                                     | 4046356944397    |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 136,9 g          |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 127,1 g          |
| Zolltarifnummer                          | 85437090         |
| Ursprungsland                            | DE               |

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Produkttyp        | Trennverstärker |
| Produktfamilie    | MACX Analog     |
| Anzahl der Kanäle | 1               |

### Elektrische Eigenschaften

|                                                   |                                                                      |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Galvanische Trennung                              | 2-Wege-Trennung                                                      |
| Galvanische Trennung zwischen Eingang und Ausgang | ja                                                                   |
| Signalübertragungsverhalten                       | In = Out                                                             |
| Temperaturkoeffizient maximal                     | $\leq 0,002 \text{ \%}/\text{K}$ (vom Messwert / 100 $\Omega$ Bürde) |
| Übertragungsfehler typisch                        | 0,08 % (vom Endwert)                                                 |

#### Galvanische Trennung

|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Prüfspannung           | 5 kV AC (50 Hz, 60 s) |
| Überspannungskategorie | II                    |
| Verschmutzungsgrad     | 2                     |

#### Galvanische Trennung Eingang/Ausgang/Versorgung IEC/EN 61010-1

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| Normen/Bestimmungen          | IEC/EN 61010-1       |
| Bemessungsisolationsspannung | 600 V <sub>eff</sub> |
| Isolierung                   | Sichere Trennung     |

#### Versorgung

|                             |                                                       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|
| Versorgungsspannungsbereich | schleifengespeist, keine externe Versorgung notwendig |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|

### Eingangsdaten

#### Signal: Strom

|                                  |                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------|
| Anzahl der Eingänge              | 1                                           |
| Konfigurierbar/Programmierbar    | nein                                        |
| Eingangssignal Spannung maximal  | < 30,5 V                                    |
| Eingangssignal Strom             | 0 mA ... 20 mA<br>4 mA ... 20 mA            |
| Eingangsspannungsbegrenzung      | 30,5 V                                      |
| Verlustspannung                  | 2,9 V (I = 20 mA)                           |
| Sprungantwort (10-90%)           | 5 ms (500 $\Omega$ Bürde)                   |
| Zusatzfehler, abhängig von Bürde | 0,022 % (vom Messwert / 100 $\Omega$ Bürde) |
| Ansprechstrom                    | ~ 50 $\mu\text{A}$                          |

### Ausgangsdaten

#### Signal: Strom

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| Anzahl der Ausgänge           | 1    |
| Konfigurierbar/Programmierbar | nein |

# MACX MCR-SL-I-I-ILP-SP - Passivtrenner



2905279

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905279>

|                                 |                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------------|
| Ausgangssignal Spannung maximal | 27,5 V                                      |
| Ausgangssignal Strom            | 0 mA ... 20 mA                              |
|                                 | 4 mA ... 20 mA                              |
| Bürde/Ausgangslast Stromausgang | $\leq 1375 \Omega$ (I = 20 mA)              |
| Restwelligkeit                  | < 10 mV <sub>eff</sub> (500 $\Omega$ Bürde) |

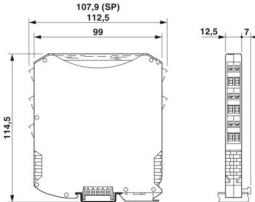
## Anschlussdaten

|                                                             |                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Anschlussart                                                | Push-in-Anschluss                                                                      |
| Abisolierlänge                                              | 10 mm                                                                                  |
| Leiterquerschnitt starr                                     | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>                                            |
| Leiterquerschnitt flexibel                                  | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>                                            |
| Leiterquerschnitt flexibel (2 Leiter gleichen Querschnitts) | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,34 mm <sup>2</sup> (TWIN-Aderendhülse ohne Kunststoffhülse) |
|                                                             | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> (TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse)    |
| Leiterquerschnitt AWG                                       | 24 ... 14                                                                              |
|                                                             | 24 ... 22 (TWIN-Aderendhülse ohne Kunststoffhülse)                                     |
|                                                             | 20 ... 16 (TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse)                                      |

## Ex-Daten

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Ex-Installation (EPL) | Gc     |
|                       | Div. 2 |

## Maße

|                 |                                                                                      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßzeichnung    |  |
| Breite          | 12,5 mm                                                                              |
| Höhe            | 107,9 mm                                                                             |
| Tiefe           | 113,7 mm                                                                             |
| Tiefe NS 35/7,5 | 114,5 mm (aufgerastet auf Tragschiene NS 35/7,5 nach EN 60715)                       |

## Materialangaben

|                                          |                 |
|------------------------------------------|-----------------|
| Farbe                                    | grau (RAL 7042) |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 (Gehäuse) | V0 (Gehäuse)    |
| Material Gehäuse                         | PA 6.6-FR       |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

|                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| Umgebungsbedingungen          |                              |
| Schutzart                     | IP20 (nicht von UL bewertet) |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -40 °C ... 85 °C             |

# MACX MCR-SL-I-I-ILP-SP - Passivtrenner



2905279

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905279>

|                                          |                               |
|------------------------------------------|-------------------------------|
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 85 °C              |
| Höhenlage                                | ≤ 2000 m                      |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)     | 5 % ... 95 % (keine Betauung) |

## Zulassungen

### CE

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Zertifikat | CE-konform            |
| Hinweis    | zusätzlich EN 61326-1 |

### ATEX

|               |                            |
|---------------|----------------------------|
| Kennzeichnung | Ⓔ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X |
| Zertifikat    | PxCIF15ATEX2905278X        |

### UL, USA / Kanada

|               |                                       |
|---------------|---------------------------------------|
| Kennzeichnung | UL 61010 Listed                       |
|               | Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4 |
|               | Class I, Zone 2, Group IIC T4         |

### Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| Kennzeichnung | 3                  |
| Zertifikat    | 968/FSP 1200.01/21 |

## EMV-Daten

|                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Elektromagnetische Verträglichkeit | Konformität zur EMV-Richtlinie |
| Störfestigkeit                     | EN 61326-1                     |

### Störabstrahlung

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-6-4 |
|---------------------|--------------|

## Normen und Bestimmungen

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Galvanische Trennung | 2-Wege-Trennung |
| Normen/Bestimmungen  | EN/IEC 60079-0  |
|                      | EN/IEC 60079-7  |

## Montage

|            |                     |
|------------|---------------------|
| Montageart | Tragschienenmontage |
|------------|---------------------|

# MACX MCR-SL-I-I-ILP-SP - Passivtrenner

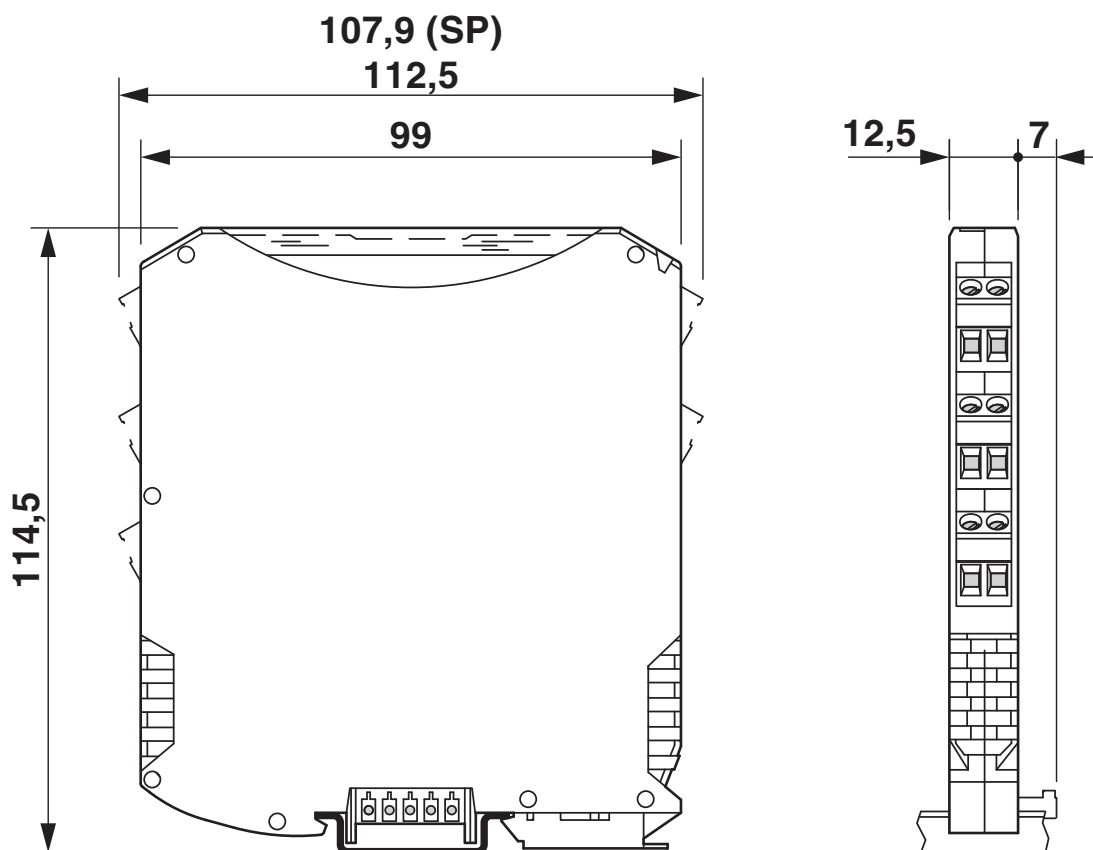
2905279

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905279>

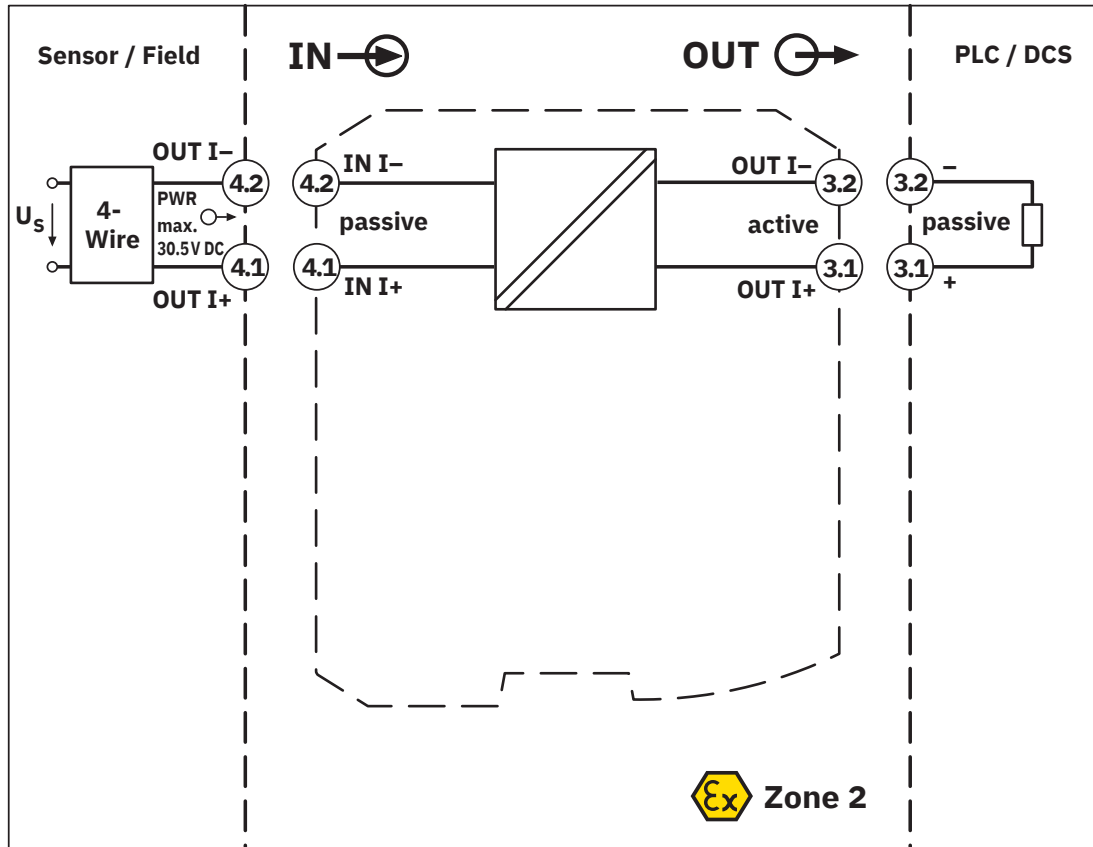


## Zeichnungen

Maßzeichnung



Blockschaltbild



# MACX MCR-SL-I-I-ILP-SP - Passivtrenner



2905279

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905279>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905279>



**UL Listed**

Zulassungs-ID: E330267



**cUL Listed**

Zulassungs-ID: E330267



**cUL Recognized**

Zulassungs-ID: FILE E 199827



**UL Recognized**

Zulassungs-ID: FILE E 199827

# MACX MCR-SL-I-I-ILP-SP - Passivtrenner

2905279

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905279>



## Klassifikationen

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27210120 |
| ECLASS-15.0 | 27210120 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002653 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121000 |
|-------------|----------|

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                                |              |
|------------------------------------------------|--------------|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja           |
| Ausnahmeregelungen soweit bekannt              | 7(a), 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50                                                                                                                                                                                                                              |
|                                        | Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt. |

### EU REACH SVHC

|                                             |                                      |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|
| Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.) | Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)             |
| SCIP                                        | 4bb71305-f659-4b1c-bfe9-eb82fd89d19f |