

# Trennschaltverstärker - MACX MCR-SL-2NAM-R-UP-SP - 2924304

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>)



2-kanaliger NAMUR-Trennschaltverstärker mit Weitbereichsversorgung für Näherungsinitiatoren und Schalter. Als Signalausgang steht pro Kanal ein Relais mit Wechsler-Kontakt zur Verfügung. Fehlererkennung (LFD), 3-Wege Trennung, Federkraftanschluss, SIL 2

Abbildung zeigt die Variante mit Schraubanschluss

## Produkteigenschaften

- Installation in Zone 2, Zündschutzart "n" (EN 60079-15) zulässig
- Bis SIL 2 nach EN 61508
- Leitungsfehlererkennung (LFD), ein-/ausschaltbar, Fehlermeldung durch rot blinkende LED und Entregung des Ausgangsrelais
- Umschaltbare Wirkungsrichtung (Arbeits- oder Ruhestromverhalten)
- Galvanische 3-Wege-Trennung
- LED-Anzeigen für Versorgungsspannung, Schaltzustand und Störung gemäß NAMUR NE 44
- Signalausgang Relais (Wechsler)
- 2-kanalig
- Weitbereichsversorgung von 19,2 ... 253 V AC/DC
- Eingang für NAMUR-Näherungsinitiatoren (EN 60947-5-6), potenzialfreie oder widerstandsbeschaltete Kontakte



## Kaufmännische Daten

<b>Verpackungseinheit</b>	1
<b>GTIN</b>	4046356491747

## Technische Daten

Hinweis:

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

Maße

<b>Breite</b>	17,5 mm
<b>Höhe</b>	99 mm
<b>Tiefe</b>	114,5 mm

Umgebungsbedingungen

<b>Umgebungstemperatur (Betrieb)</b>	-20 °C ... 60 °C
<b>Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)</b>	-40 °C ... 80 °C

# Trennschaltverstärker - MACX MCR-SL-2NAM-R-UP-SP - 2924304

## Technische Daten

### Umgebungsbedingungen

<b>Max. Einsatzhöhe</b>	≤ 2000 m
<b>Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)</b>	10 % ... 95 % (keine Betauung)

### Eingangsdaten

<b>Leerlaufspannung</b>	8 V DC ±10 %
<b>Schaltpunkte (bedämpft)</b>	< 1,2 mA (sperrend)
<b>Schaltpunkte (unbedämpft)</b>	> 2,1 mA (leitend)

### Ausgangsdaten

<b>Schaltausgang</b>	Relaisausgang
<b>Kontaktausführung</b>	1 Wechsler pro Kanal
<b>Kontaktmaterial</b>	AgSnO <sub>2</sub> , hartvergoldet
<b>Schaltspannung maximal</b>	250 V AC (2 A, 60 Hz)
<b>Schaltspannung maximal</b>	120 V DC (0,2 A)
<b>Schaltspannung maximal</b>	30 V DC (2 A)
<b>Schaltleistung maximal</b>	500 VA
<b>Lebensdauer mechanisch</b>	10 <sup>7</sup> Schaltspiele

### Versorgung

<b>Versorgungsspannungsbereich</b>	24 V ... 230 V AC/DC (-20% ... +10%, 50 ... 60 Hz)
<b>Stromaufnahme maximal</b>	< 80 mA
<b>Leistungsaufnahme</b>	≤ 1,3 W

### 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
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil max</b>	16
<b>Abisolierlänge</b>	8 mm
<b>Anschlussart</b>	Federkraftanschluss

### Allgemein

<b>Anzahl der Kanäle</b>	2
<b>Sprungantwort (10-90%)</b>	typ. 6 ms (Schließer: Aus-Ein)
<b>Sprungantwort (10-90%)</b>	typ. 6 ms (Schließer: Ein-Aus)
<b>Sprungantwort (10-90%)</b>	typ. 4 ms (Öffner: Ein-Aus)
<b>Sprungantwort (10-90%)</b>	typ. 10 ms (Öffner: Aus-Ein)
<b>Statusanzeige</b>	LED grün (Versorgungsspannung, PWR)
<b>Statusanzeige</b>	LED gelb (Schaltzustand)
<b>Statusanzeige</b>	LED rot (Leitungsfehler)
<b>Brennbarkeitsklasse nach UL 94</b>	V0
<b>Verschmutzungsgrad</b>	2

# Trennschaltverstärker - MACX MCR-SL-2NAM-R-UP-SP - 2924304

## Technische Daten

### Allgemein

<b>Überspannungskategorie</b>	III
<b>Material Gehäuse</b>	PA 66-FR
<b>Farbe</b>	grün
<b>Benennung</b>	Eingang/Versorgung
<b>Galvanische Trennung</b>	300 V <sub>eff</sub> (Bemessungsisolationsspannung (Überspannungskategorie II, Verschmutzungsgrad 2, sichere Trennung nach EN 61010-1))
<b>Galvanische Trennung</b>	2,5 kV (50 Hz, 1 min., Prüfspannung)
<b>Benennung</b>	Ausgang 1/Ausgang 2/Eingang, Versorgung
<b>Galvanische Trennung</b>	300 V <sub>eff</sub> (Bemessungsisolationsspannung (Überspannungskategorie III, Verschmutzungsgrad 2, sichere Trennung nach EN 61010-1))
<b>Galvanische Trennung</b>	2,5 kV (50 Hz, 1 min., Prüfspannung)
<b>Konformität</b>	CE-konform, zusätzlich EN 61326
<b>ATEX</b>	# II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X

## Klassifikationen

### eCl@ss

<b>eCl@ss 4.0</b>	27210121
<b>eCl@ss 4.1</b>	27210121
<b>eCl@ss 5.0</b>	27210121
<b>eCl@ss 5.1</b>	27210121
<b>eCl@ss 6.0</b>	27210121
<b>eCl@ss 7.0</b>	27210121
<b>eCl@ss 8.0</b>	27210121

### ETIM

<b>ETIM 2.0</b>	EC001430
<b>ETIM 3.0</b>	EC001599
<b>ETIM 4.0</b>	EC002653
<b>ETIM 5.0</b>	EC002653

### UNSPSC

<b>UNSPSC 6.01</b>	30211506
<b>UNSPSC 7.0901</b>	39121008
<b>UNSPSC 11</b>	39121008
<b>UNSPSC 12.01</b>	39121008
<b>UNSPSC 13.2</b>	39121008

## Approbationen

---

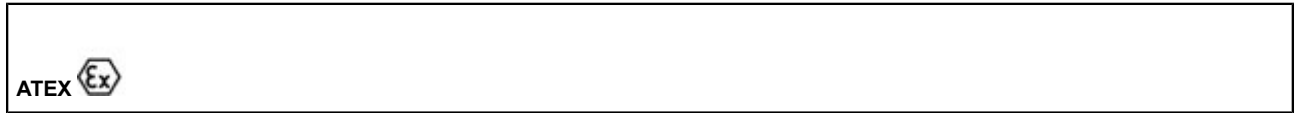
ATEX / Functional Safety /

---

# Trennschaltverstärker - MACX MCR-SL-2NAM-R-UP-SP - 2924304

Approbationen

Approbationsdetails



Functional Safety

Zeichnungen

Blockschaltbild

