

## Trennverstärker - MINI MCR-SL-I-U-4-SP - 2813567

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://phoenixcontact.de/download>)



MCR-3-Wege-Trennverstärker, zur galvanischen Trennung von Analogsignalen, mit Zugfederanschluss, Eingangssignal: 4 mA ... 20 mA, Ausgangssignal: 0 V ... 10 V

Abbildung zeigt Variante mit Schraubanschluss

### Artikeleigenschaften

- Energieversorgung über das Fußelement (TBUS) möglich
- Preisgünstige Alternative zu konfigurierbaren Trennverstärkern
- Geringe Leistungsaufnahme
- 3-Wege-Trennung
- Hochkompakter Trennverstärker zur galvanischen Trennung, Wandlung, Verstärkung und Filterung von analogen Normsignalen
- Feste Signalkombinationen



### Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 046356 101929
GTIN	4046356101929
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	60,000 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	78,800 g
Zolltarifnummer	85437090
Herkunftsland	Deutschland
Verkaufsschlüssel	J1 - MSR-Technik

### Technische Daten

#### Hinweis

Nutzungsbeschränkung	EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich
----------------------	---

#### Maße

# Trennverstärker - MINI MCR-SL-I-U-4-SP - 2813567

## Technische Daten

### Maße

Breite	6,2 mm
Höhe	93,1 mm
Tiefe	102,5 mm

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 65 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Max. Einsatzhöhe	≤ 2000 m

### Eingangsdaten

Anzahl der Eingänge	1
Konfigurierbar/Programmierbar	nein
Eingangssignal Strom	4 mA ... 20 mA
max. Eingangsstrom	50 mA
Eingangswiderstand Stromeingang	ca. 50 Ω

### Ausgangsdaten

Anzahl der Ausgänge	1
Konfigurierbar/Programmierbar	nein
Ausgangssignal Spannung	0 V ... 10 V
max. Ausgangsspannung	12,5 V
Kurzschlussstrom	ca. 2 mA
Bürde/Ausgangslast Spannungsausgang	≥ 10 kΩ
Ripple	< 20 mV <sub>SS</sub> (an 10 kΩ)

### Versorgung

Versorgungsnennspannung	24 V DC
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (Zur Brückung der Versorgungsspannung kann der Tragschienen-Busverbinder (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN, Artikel-Nr. 2869728) eingesetzt werden, aufschraubbar auf 35-mm-Tragschiene nach EN 60715)
Stromaufnahme maximal	< 9 mA
Leistungsaufnahme	< 200 mW

### Anschlussdaten

Anschlussart	Zugfederanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	12
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Abisolierlänge	8 mm

### Allgemein

# Trennverstärker - MINI MCR-SL-I-U-4-SP - 2813567

## Technische Daten

### Allgemein

Anzahl der Kanäle	1
Übertragungsfehler maximal	≤ 0,1 % (vom Endwert)
Temperaturkoeffizient maximal	< 0,01 %/K
Temperaturkoeffizient typisch	< 0,002 %/K
Grenzfrequenz (3 dB)	ca. 100 Hz
Sprungantwort (10-90%)	ca. 3,5 ms
Galvanische Trennung	Basisisolierung nach EN 61010
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsisolationsspannung	30 V AC
Prüfspannung Eingang/Ausgang/Versorgung	1,5 kV (50 Hz, 1 min.)
Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie
Störabstrahlung	EN 61000-6-4
Störfestigkeit	EN 61000-6-2 Während der Störbeeinflussung kann es zu geringen Abweichungen kommen.
Farbe	grün
Material Gehäuse	PBT
Einbaulage	beliebig
Montagehinweis	Zur Brückung der Versorgungsspannung kann der Tragschienen-Busverbinder eingesetzt werden, aufschnappbar auf 35-mm-Tragschiene nach EN 60715.
Konformität	CE-konform
ATEX	# II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X
UL, USA / Kanada	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
GL	GL EMC 2 D
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 2
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 2
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 2

### EMV-Daten

Benennung	Elektromagnetisches HF-Feld
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	5 %
Benennung	Schnelle transiente Störungen (Burst)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	5 %
Benennung	Leitungsgeführte Störgrößen
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	5 %

### Normen und Bestimmungen

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie
------------------------------------	--------------------------------

# Trennverstärker - MINI MCR-SL-I-U-4-SP - 2813567

## Technische Daten

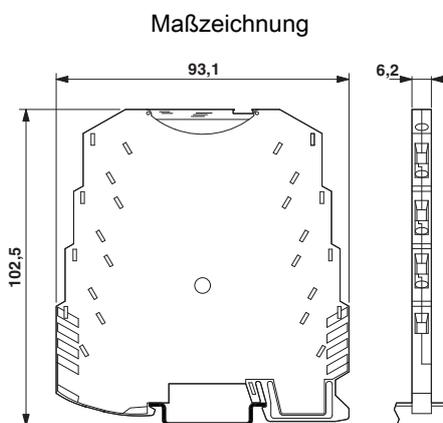
### Normen und Bestimmungen

Störabstrahlung	EN 61000-6-4
Anschluss gemäß Norm	CUL
Benennung	Elektromagnetisches HF-Feld
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
	EN 61000-4-4
Benennung	Leitungsgeführte Störgrößen
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6
Galvanische Trennung	Basisisolierung nach EN 61010
Konformität	CE-konform
ATEX	# II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X
UL, USA / Kanada	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
GL	GL EMC 2 D

### Environmental Product Compliance

China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 50 Jahre
	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"

## Zeichnungen



## Klassifikationen

### eCl@ss

eCl@ss 4.0	27210120
eCl@ss 4.1	27210120
eCl@ss 5.0	27210120
eCl@ss 5.1	27210120
eCl@ss 6.0	27210120
eCl@ss 7.0	27210120

# Trennverstärker - MINI MCR-SL-I-U-4-SP - 2813567

## Klassifikationen

### eCl@ss

eCl@ss 8.0	27210120
eCl@ss 9.0	27210120

### ETIM

ETIM 4.0	EC002653
ETIM 5.0	EC002653
ETIM 6.0	EC002653

### UNSPSC

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

## Approbationen

### Approbationen

#### Approbationen

UL Recognized / cUL Recognized / GL / EAC / cULus Recognized

#### Ex Approbationen

#### ATEX

## Approbationsdetails

UL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 238705
---------------	--	---	---------------

cUL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 238705
----------------	--	---	---------------

GL		<a href="http://exchange.dnv.com/tari/">http://exchange.dnv.com/tari/</a>	24916-05 HH
----	--	---	-------------

## Trennverstärker - MINI MCR-SL-I-U-4-SP - 2813567

### Approbationen

EAC		EAC-Zulassung
-----	--	---------------

cULus Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>
------------------	--	---

### Zubehör

#### Zubehör

#### Einspeisemodul

Einspeiseklemme - MINI MCR-SL-PTB - 2864134



MCR-Einspeiseklemme zur Versorgung mehrerer MINI Analog-Module über den Tragschienen-Busverbinder, mit Schraubanschluss, Stromaufnahme bis max. 2 A

Einspeiseklemme - MINI MCR-SL-PTB-SP - 2864147



MCR-Einspeiseklemme zur Versorgung mehrerer MINI-Analog Module über den Tragschienen-Busverbinder, mit Federkraftanschluss, Stromaufnahme bis max. 2 A

### Markierungsmaterial

Klarsichtdeckel - MINI MCR DKL - 2308111



Schwenkbarer Klarsichtdeckel für MINI MCR-Module mit zusätzlicher Beschriftungsmöglichkeit über Einsteckstreifen und Zackband flach 6,2 mm

Beschriftungsschild - MINI MCR-DKL-LABEL - 2810272



Etikett zur erweiterten Kennzeichnung von MINI MCR Modulen in Verbindung mit dem MINI MCR-DKL

# Trennverstärker - MINI MCR-SL-I-U-4-SP - 2813567

## Zubehör

---

### Stromversorgung

Stromversorgung - MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 - 2866983



Primär getaktete Stromversorgung MINI POWER zur Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 1,5 A

---

Stromversorgung - MINI-PS-100-240AC/24DC/1.5/EX - 2866653



Primär getaktete Stromversorgung MINI POWER zur Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 1,5 A, für den explosionsgefährdeten Bereich

---

### Tragschienen-Busverbinder

Tragschienen-Busverbinder - ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN - 2869728



Tragschienen-Busverbinder zur Montage in der Tragschiene. Universell für TBUS-Gehäuse. Vergoldete Kontakte, 5-polig.

---