

MINI MCR-SL-UI-I-LP-NC - Trennverstärker



2902829

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902829>

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.



Ausgangsseitig gespeister 2-Wege Loop-Powered-Trennverstärker, über DIP-Schalter konfigurierbar, mit Schraubanschlusstechnik, Standardkonfiguration.

Produktbeschreibung

Der 6,2 mm schmale konfigurierbare 2-Wege-Trennverstärker MINI MCR-SL-UI-I-LP... wird zur galvanischen Trennung, Umsetzung, und Filterung von Analogsignalen eingesetzt.

Der Ausgangsschleifen gespeiste Loop-powered Trennverstärker ermöglicht es den Trennverstärker an einer aktiven Analog Eingabebaugruppe zu betreiben. Die Versorgung erfolgt über die Stromschleife der Steuerung.

Eingangsseitig können analoge Normsignale und nicht Normsignale, angefangen von 2 mA oder 50 mV bis hoch zu 40 mA oder 30 V, angeschlossen werden. Diese werden in ein 4 mA ... 20 mA Signal gewandelt.

Die an der Gehäusesseite zugänglichen DIP-Schalter erlauben die Konfiguration der Eingangssignalsbereiche.

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2902829
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DG
Produktschlüssel	DK1131
GTIN	4046356682350
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	87,1 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	82 g
Zolltarifnummer	85437090
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Hinweise

Nutzungsbeschränkung

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

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Trennverstärker
Produktfamilie	MINI Analog
Anzahl der Kanäle	1
Konfiguration	DIP-Schalter

Elektrische Eigenschaften

Abgleich Span	± 2 %
Abgleich Zero	± 2 %
Galvanische Trennung	2-Wege-Trennung
Galvanische Trennung zwischen Eingang und Ausgang	ja
Grenzfrequenz (3 dB)	ca. 30 Hz
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	19 mW
Sprungantwort (10-90%)	ca. 16 ms
Temperaturkoeffizient maximal	0,01 %/K
Temperaturkoeffizient typisch	0,005 %/K
Übertragungsfehler maximal	< 0,1 % (vom Endwert)
	< 0,2 % (ohne Abgleich)

Galvanische Trennung

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Galvanische Trennung Eingang/Ausgang IEC/EN 61010

Normen/Bestimmungen	IEC/EN 61010
Bemessungsisolationsspannung	50 V AC/DC
Prüfspannung	1,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Isolierung	Basisisolierung

Versorgung

Versorgungsspannungsbereich	schleifengespeist, keine externe Versorgung notwendig
Leistungsaufnahme	28 mW (ohne Signal)

Eingangsdaten

Signal: Spannung/Strom

Anzahl der Eingänge	1
	0 mV ... 1000 mV

MINI MCR-SL-UI-I-LP-NC - Trennverstärker



2902829

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902829>

Eingangssignal Spannung	0 mV ... 750 mV
	0 mV ... 500 mV
	0 mV ... 300 mV
	0 mV ... 250 mV
	0 mV ... 200 mV
	0 mV ... 150 mV
	0 mV ... 125 mV
	0 mV ... 120 mV
	0 mV ... 100 mV
	0 mV ... 75 mV
	0 mV ... 60 mV
	0 mV ... 50 mV
	0 V ... 10 V
	0 V ... 7,5 V
	0 V ... 5 V
	0 V ... 3 V
	0 V ... 2,5 V
	0 V ... 2 V
	0 V ... 1,5 V
	0 V ... 1,25 V
	0 V ... 1,2 V
	0 V ... 30 V
	0 V ... 25 V
	0 V ... 20 V
	0 V ... 12,5 V
	0 V ... 12 V
	0 V ... 15 V
	-1000 mV ... 1000 mV
	-750 mV ... 750 mV
	-500 mV ... 500 mV
	-300 mV ... 300 mV
	-250 mV ... 250 mV
	-200 mV ... 200 mV
	-125 mV ... 125 mV
	-120 mV ... 120 mV
	-150 mV ... 150 mV
	-100 mV ... 100 mV
	-75 mV ... 75 mV
	-60 mV ... 60 mV
	-50 mV ... 50 mV
	-10 V ... 10 V
	-7,5 V ... 7,5 V
	-5 V ... 5 V
	-3 V ... 3 V

MINI MCR-SL-UI-I-LP-NC - Trennverstärker



2902829

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902829>

	-2,5 V ... 2,5 V
	-2 V ... 2 V
	-1,25 V ... 1,25 V
	-1,2 V ... 1,2 V
	-1,5 V ... 1,5 V
	-30 V ... 30 V
	-25 V ... 25 V
	-20 V ... 20 V
	-12,5 V ... 12,5 V
	-12 V ... 12 V
	-15 V ... 15 V
	200 mV ... 1000 mV
	150 mV ... 750 mV
	100 mV ... 500 mV
	60 mV ... 300 mV
	50 mV ... 250 mV
	40 mV ... 200 mV
	25 mV ... 125 mV
	24 mV ... 120 mV
	30 mV ... 150 mV
	20 mV ... 100 mV
	15 mV ... 75 mV
	12 mV ... 60 mV
	10 mV ... 50 mV
	2 V ... 10 V (weitere Bereiche konfigurierbar, siehe Tabelle)
	1,5 V ... 7,5 V
	1 V ... 5 V
	0,6 V ... 3 V
	0,5 V ... 2,5 V
	0,4 V ... 2 V
	0,25 V ... 1,25 V
	0,24 V ... 1,2 V
	0,3 V ... 1,5 V
	6 V ... 30 V
	5 V ... 25 V
	4 V ... 20 V
	2,5 V ... 12,5 V
	2,4 V ... 12 V
	3 V ... 15 V
Eingangssignal Spannung maximal	< 40 V
Eingangssignal Strom	0 mA ... 40 mA
	0 mA ... 30 mA
	0 mA ... 20 mA
	0 mA ... 12 mA

MINI MCR-SL-UI-I-LP-NC - Trennverstärker



2902829

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902829>

	0 mA ... 10 mA
	0 mA ... 8 mA
	0 mA ... 7,5 mA
	0 mA ... 5 mA
	0 mA ... 6 mA
	0 mA ... 4 mA
	0 mA ... 3 mA
	0 mA ... 2,5 mA
	0 mA ... 2 mA
	-40 mA ... 40 mA
	-30 mA ... 30 mA
	-20 mA ... 20 mA
	-12 mA ... 12 mA
	-10 mA ... 10 mA
	-8 mA ... 8 mA
	-7,5 mA ... 7,5 mA
	-5 mA ... 5 mA
	-6 mA ... 6 mA
	-4 mA ... 4 mA
	-3 mA ... 3 mA
	-2,5 mA ... 2,5 mA
	-2 mA ... 2 mA
	8 mA ... 40 mA
	6 mA ... 30 mA
	4 mA ... 20 mA
	2,4 mA ... 12 mA
	2 mA ... 10 mA
	1,6 mA ... 8 mA
	1,5 mA ... 7,5 mA
	1 mA ... 5 mA
	1,2 mA ... 6 mA
	0,8 mA ... 4 mA
	0,6 mA ... 3 mA
	0,5 mA ... 2,5 mA
	0,4 mA ... 2 mA
Eingangssignal Strom maximal	< 50 mA (Spannungsfest bis 30 V)
Eingangswiderstand Spannungseingang	100 kΩ (≤ 1 V)
	1 MΩ (≥ 1 V)
Eingangswiderstand Stromeingang	≤ 50 Ω

Ausgangsdaten

Signal: Strom

Anzahl der Ausgänge	1
---------------------	---

MINI MCR-SL-UI-I-LP-NC - Trennverstärker



2902829

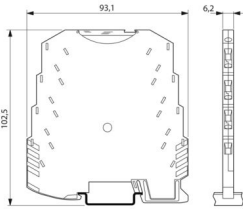
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902829>

Konfigurierbar/Programmierbar	ja, vorkonfiguriert
Ausgangssignal Strom	4 mA ... 20 mA
Ausgangssignal Strom maximal	35 mA (Ausgangsbegrenzung)
Bürde/Ausgangslast Stromausgang	< 1000 Ω ((U_B - 8 V) / 22 mA)
Ripple	< 20 mV _{SS} (an 500 Ω)

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Abisolierlänge	12 mm
Schraubengewinde	M3
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	26 ... 12

Maße

Maßzeichnung	
Breite	6,2 mm
Höhe	93,1 mm
Tiefe	101,2 mm

Materialangaben

Farbe	grün (RAL 6021)
Material Gehäuse	PBT
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

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Höhenlage	≤ 2000 m
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 % (keine Betauung)

Zulassungen

CE	
Zertifikat	CE-konform

UL, USA / Kanada

Kennzeichnung	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T5
	Class I, Zone 2, Group IIC

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Hinweis	Während der Störbeeinflussung kann es zu geringen Abweichungen kommen.

Störabstrahlung

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

Entladung statischer Elektrizität

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-2
---------------------	--------------

Entladung statischer Elektrizität

Bemerkung	Es sind Schutzmaßnahmen gegen elektrostatische Entladung zu treffen.
-----------	--

Elektromagnetisches HF-Feld

Benennung	Elektromagnetisches HF-Feld
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	0,5 %

Elektromagnetisches HF-Feld

Bemerkung	Kriterium A
-----------	-------------

Schnelle Transienten (Burst)

Benennung	Schnelle transiente Störungen (Burst)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	2 %

Schnelle Transienten (Burst)

Bemerkung	Kriterium B
-----------	-------------

Stoßstrombelastung (Surge)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5
---------------------	--------------

Stoßstrombelastung (Surge)

Bemerkung	Kriterium B
-----------	-------------

Leitungsgeführte Beeinflussung

Benennung	Leitungsgeführte Störgrößen
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	0,5 %

Leitungsgeführte Beeinflussung

MINI MCR-SL-UI-I-LP-NC - Trennverstärker



2902829

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902829>

Bemerkung	Kriterium A
-----------	-------------

Normen und Bestimmungen

Galvanische Trennung	2-Wege-Trennung
----------------------	-----------------

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	beliebig

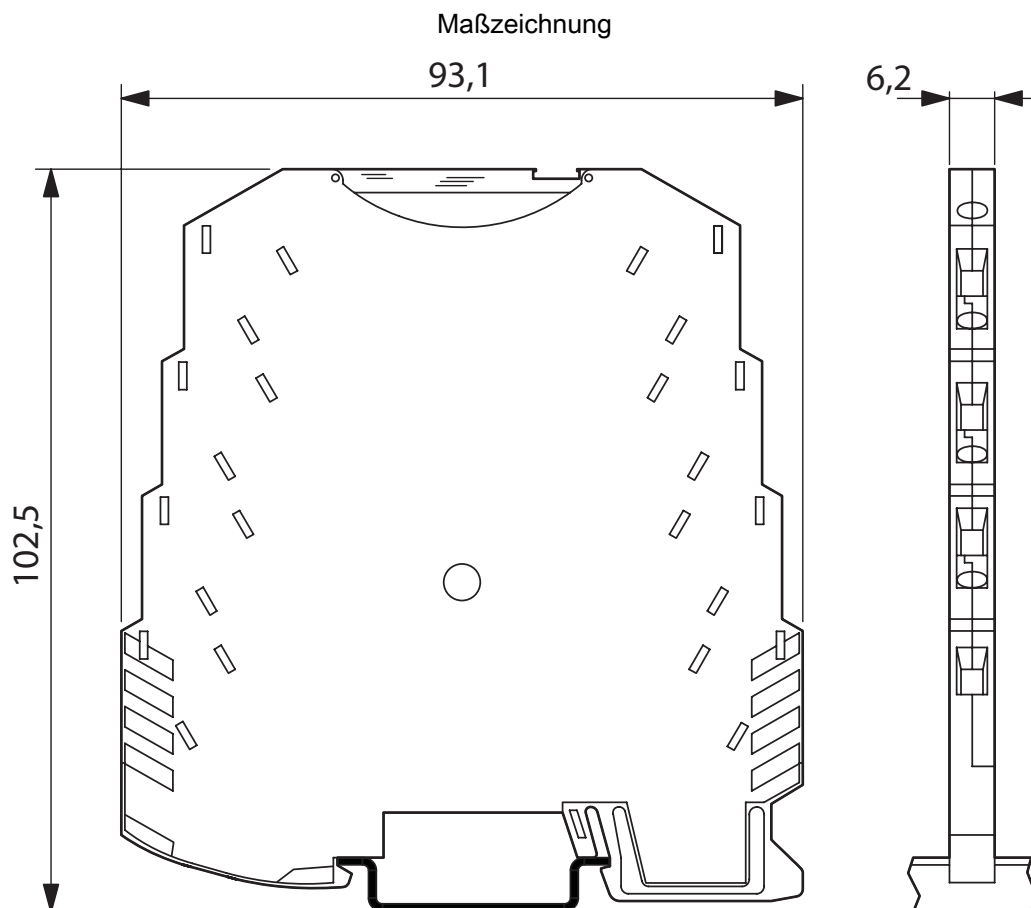
MINI MCR-SL-UI-I-LP-NC - Trennverstärker

2902829

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902829>



Zeichnungen



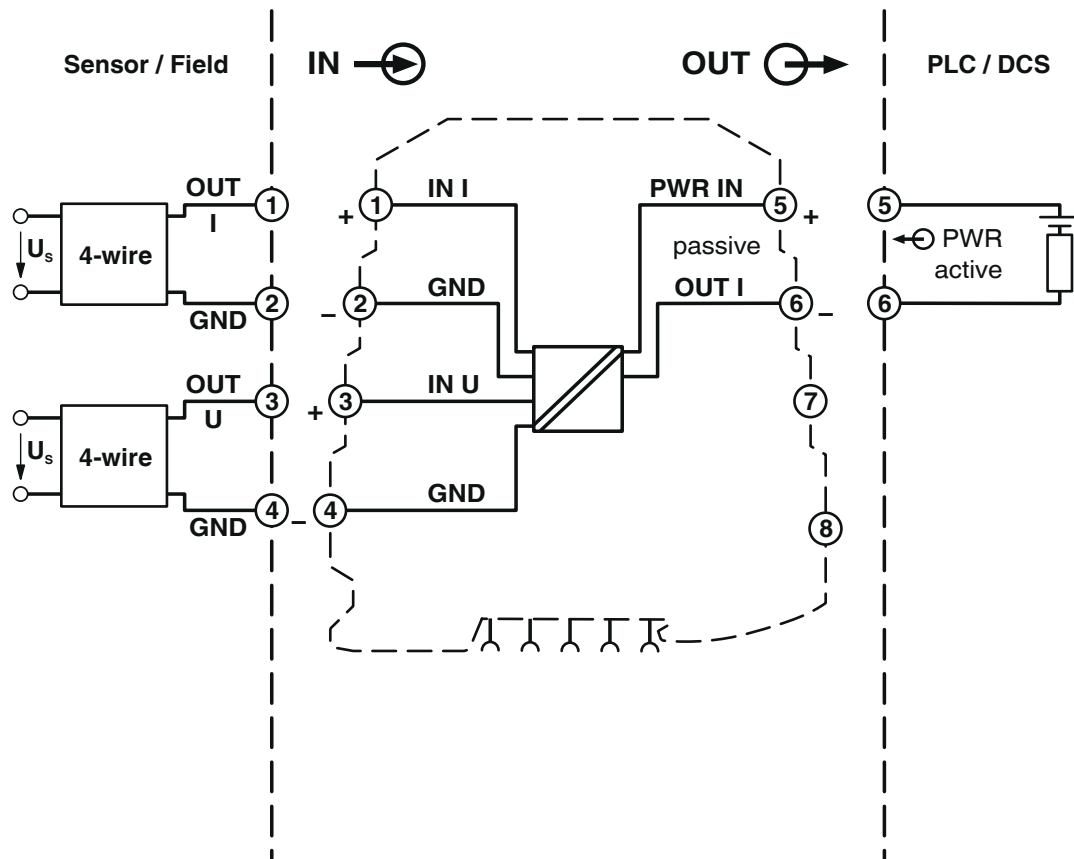
MINI MCR-SL-UI-I-LP-NC - Trennverstärker

2902829

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902829>



Blockschaltbild



MINI MCR-SL-UI-I-LP-NC - Trennverstärker



2902829

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902829>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902829>



UL Listed

Zulassungs-ID: E238705



cUL Listed

Zulassungs-ID: E238705



cUL Listed

Zulassungs-ID: E199827



UL Listed

Zulassungs-ID: FILE E 199827

MINI MCR-SL-UI-I-LP-NC - Trennverstärker

2902829

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902829>



Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27210120
ECLASS-15.0	27210120

ETIM

ETIM 10.0	EC002653
-----------	----------

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	6(c), 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 „Herstellererklärung“. 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	9b7e34f5-2359-47ab-b662-8b1d0d1c1f2b

EF3.1 Klimawandel

CO2e kg	2,677 kg CO2e
---------	---------------

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
 Flachsmarktstraße 8
 D-32825 Blomberg
 +49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de