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 Gehäuseseite zugänglichen DIP-Schalter erlauben die Konfiguration der Eingangssignalbereiche.

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2902829
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	J1 - MSR-Technik
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

Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

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 Eingang/Ausgang

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

Versorgung

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

Eingangsdaten

Signal: Spannung/Strom

Anzahl der Eingänge	1
Eingangssignal Spannung	0 mV ... 1000 mV
	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
	-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
	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

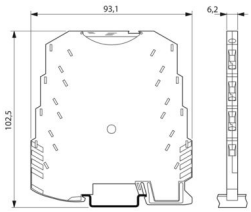
Anzahl der Ausgänge	1
Konfigurierbar/Programmierbar	ja, vorkonfiguriert

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 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
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

UKCA

Zertifikat	UKCA-konform

UL, USA / Kanada

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

Schiffbau-Zulassung

Zertifikat	DNV GL TAA00002R0

Schiffbau-Daten

Temperature	B
Humidity	B
Vibration	B
EMC	B
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

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

Bemerkung	Kriterium A

Normen und Bestimmungen

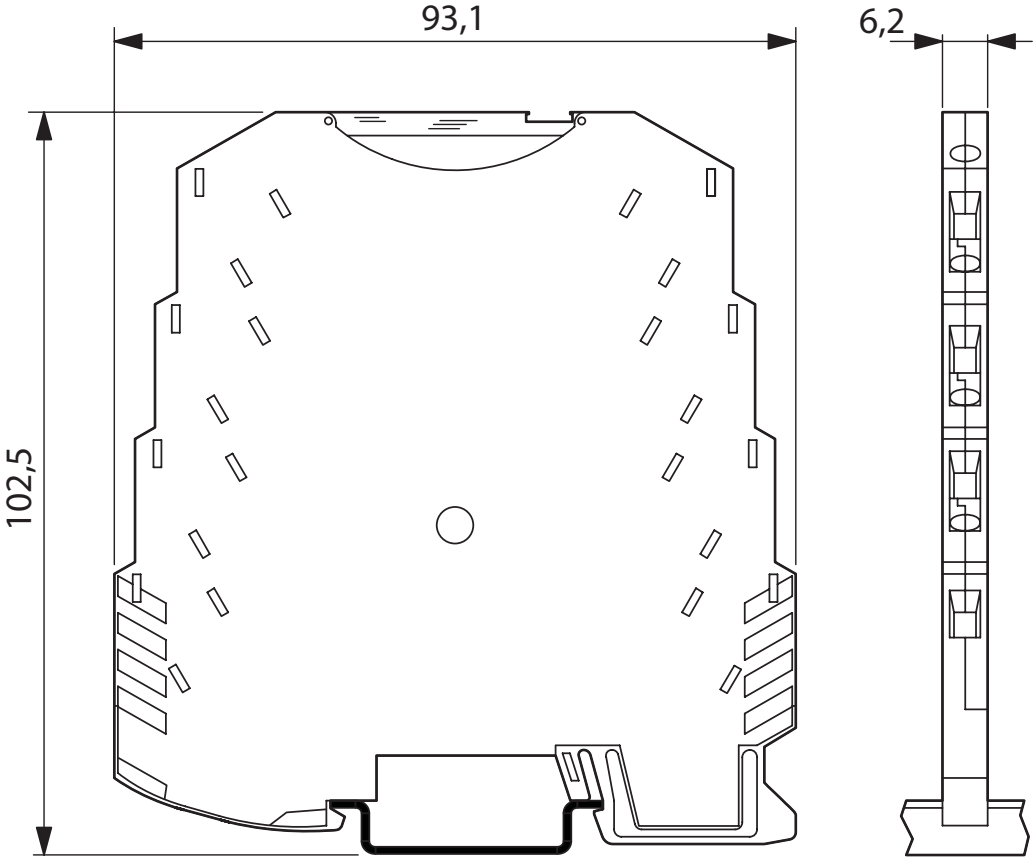
Galvanische Trennung	2-Wege-Trennung

Montage

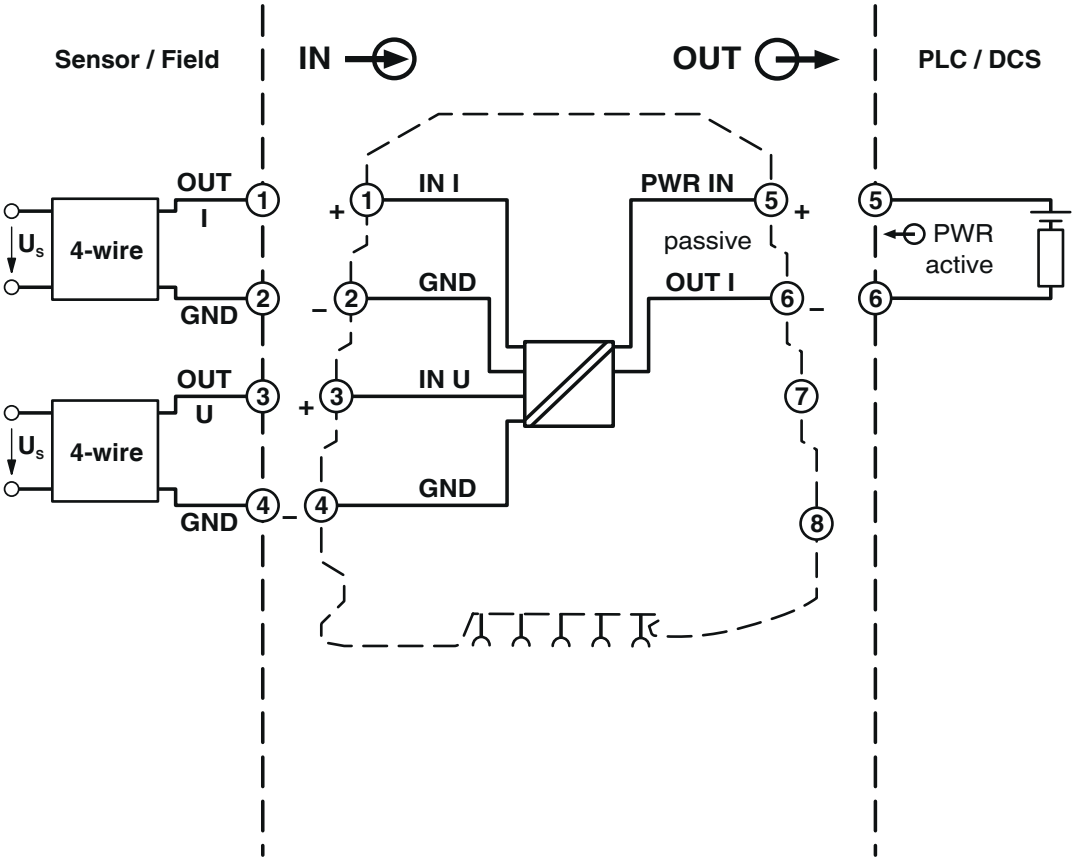
Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	beliebig

Zeichnungen

Maßzeichnung



Blockschaltbild



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

DNV
Zulassungs-ID: TAA00002R0

cUL Listed
Zulassungs-ID: E199827

UL Listed
Zulassungs-ID: FILE E 199827

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	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

Phoenix Contact 2025 © - 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