

MINI MCR-SL-SHUNT-UI-NC - Trennverstärker



2810780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810780>

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.



MCR-3-Wege-Trennverstärker, mit konfigurierbarem Ein-/Ausgang, zur galvanischen Trennung und Wandlung von Analogsignalen im mV-Bereich sowohl unipolar als auch bipolar mit Schraubanschluss, nicht vorkonfiguriert

Ihre Vorteile

- Energieversorgung über das Fußelement (TBUS) möglich
- Ideal für die Signalwandlung bei Shunt-Messungen
- Geringe Leistungsaufnahme
- Hochkompakter Trennverstärker zur galvanischen Trennung, Wandlung, Verstärkung und Filterung von mV-Signalen auf analoge Normsignale
- Mittels DIP-Schalter bis zu 280 Signalkombinationen konfigurierbar
- 3-Wege-Trennung

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2810780
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	J1 - MSR-Technik
Produktschlüssel	DK1131
GTIN	4046356305341
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	117,8 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	117,7 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

Galvanische Trennung	Basisisolierung nach EN 61010
Galvanische Trennung zwischen Eingang und Ausgang	ja
Grenzfrequenz (3 dB)	100 Hz / 30 Hz umschaltbar
Sprungantwort (10-90%)	3,5 ms (100 Hz)
Temperaturkoeffizient maximal	< 0,01 %/K
Temperaturkoeffizient typisch	< 0,002 %/K
Übertragungsfehler maximal	≤ 0,2 % < 0,4 % (ohne Abgleich)

Galvanische Trennung Eingang/Ausgang/Versorgung

Bemessungsisolationsspannung	30 V AC
	50 V DC
Prüfspannung	1,5 kV AC (50 Hz, 60 s)

Versorgung

Versorgungsnnenspannung	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, aufschnappbar auf 35-mm-Tragschiene nach EN 60715)
Stromaufnahme maximal	< 25 mA
Leistungsaufnahme	< 450 mW (Stromausgang)

Eingangsdaten

Signal: Spannung

Anzahl der Eingänge	1
Konfigurierbar/Programmierbar	ja, unkonfiguriert

MINI MCR-SL-SHUNT-UI-NC - Trennverstärker



2810780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810780>

Eingangssignal Spannung	-50 mV ... 50 mV
	-60 mV ... 60 mV
	-75 mV ... 75 mV
	-80 mV ... 80 mV
	-100 mV ... 100 mV
	-120 mV ... 120 mV
	-150 mV ... 150 mV
	-200 mV ... 200 mV
	-240 mV ... 240 mV
	-300 mV ... 300 mV
	-500 mV ... 500 mV
	-600 mV ... 600 mV
	-750 mV ... 750 mV
	-800 mV ... 800 mV
	-1 V ... 1 V
	-1,2 V ... 1,2 V
	-1,5 V ... 1,5 V
	-2 V ... 2 V
	-2,4 V ... 2,4 V
	-3 V ... 3 V
	0 mV ... 50 mV (weitere Bereiche konfigurierbar, siehe Tabelle)
	0 mV ... 60 mV
	0 mV ... 75 mV
	0 mV ... 80 mV
	0 mV ... 100 mV
	0 mV ... 120 mV
	0 mV ... 150 mV
	0 mV ... 200 mV
	0 mV ... 240 mV
	0 mV ... 300 mV
	0 mV ... 500 mV
	0 mV ... 600 mV
	0 mV ... 750 mV
	0 mV ... 800 mV
	0 V ... 1 V
	0 V ... 1,2 V
	0 V ... 1,5 V
	0 V ... 2 V
	0 V ... 2,4 V
	0 V ... 3 V
Eingangssignal Spannung maximal	ca. 3 V DC
Eingangswiderstand Spannungseingang	ca. 10 kΩ

Ausgangsdaten

MINI MCR-SL-SHUNT-UI-NC - Trennverstärker



2810780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810780>

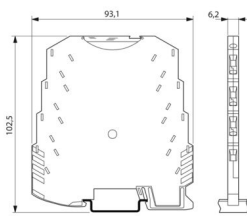
Signal: Spannung/Strom

Anzahl der Ausgänge	1
Konfigurierbar/Programmierbar	ja, unkonfiguriert
Ausgangssignal Spannung	0 V ... 10 V
	2 V ... 10 V
	0 V ... 5 V
	1 V ... 5 V
	-10 V ... 10 V (der bipolare Ausgang ist nur bei bipolaren Eingangssignalen nutzbar)
Ausgangssignal Strom	-5 V ... 5 V (der bipolare Ausgang ist nur bei bipolaren Eingangssignalen nutzbar)
	0 mA ... 20 mA
Bürde/Ausgangslast Spannungsausgang	4 mA ... 20 mA
	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
Bürde/Ausgangslast Stromausgang	$< 500 \Omega$ (bei 20 mA)
Ripple	$< 20 \text{ mV}_{\text{SS}}$ (an 500Ω)
	$< 20 \text{ mV}_{\text{SS}}$ (an $10 \text{ k}\Omega$)

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Anschlusstechnik	2-Leiter
Abisolierlänge	12 mm
Schraubengewinde	M3
Leiterquerschnitt starr	$0,2 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$
Leiterquerschnitt flexibel	$0,2 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$
Leiterquerschnitt AWG	26 ... 12

Maße

Maßzeichnung	
Breite	6,2 mm
Höhe	93,1 mm
Tiefe	102,5 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)	-20 °C ... 65 °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 Recognized Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
---------------	--

Schiffbau-Zulassung

Zertifikat	DNV GL TAA000020N
------------	-------------------

Schiffbau-Daten

Temperature	B
Humidity	B
Vibration	B
EMC	A
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

MINI MCR-SL-SHUNT-UI-NC - Trennverstärker



2810780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810780>

Benennung	Elektromagnetisches HF-Feld
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	6 %

Schnelle Transienten (Burst)

Benennung	Schnelle transiente Störungen (Burst)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	6 %

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	6 %

Normen und Bestimmungen

Galvanische Trennung	Basisisolierung nach EN 61010
----------------------	-------------------------------

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	Zur Brückung der Versorgungsspannung kann der Tragschienen-Busverbinder eingesetzt werden, aufschnappbar auf 35-mm-Tragschiene nach EN 60715.
Einbaulage	beliebig

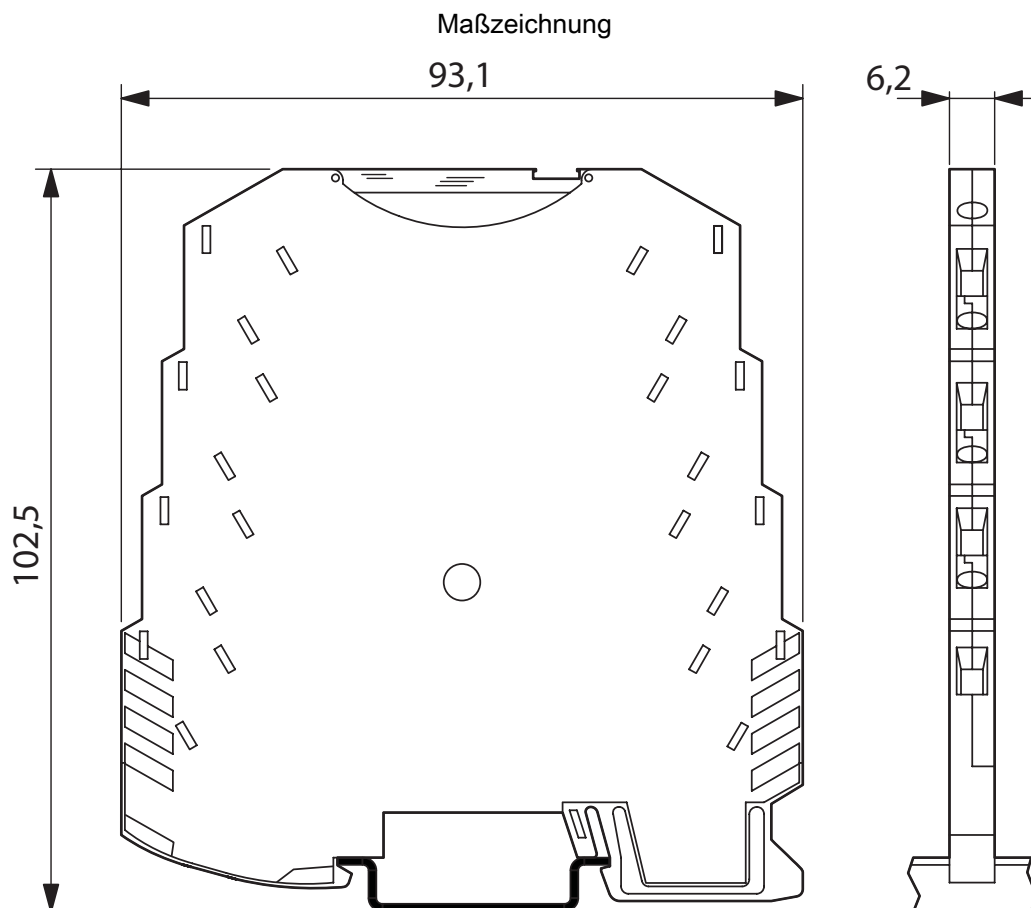
MINI MCR-SL-SHUNT-UI-NC - Trennverstärker

2810780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810780>



Zeichnungen

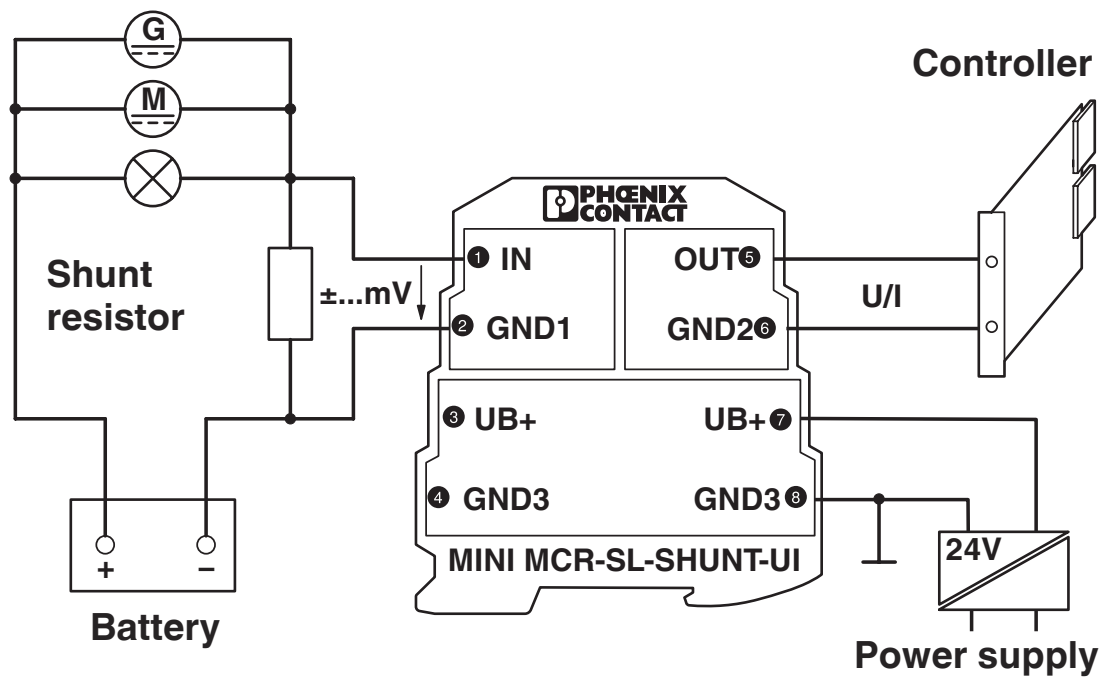


MINI MCR-SL-SHUNT-UI-NC - Trennverstärker

2810780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810780>

Applikationszeichnung



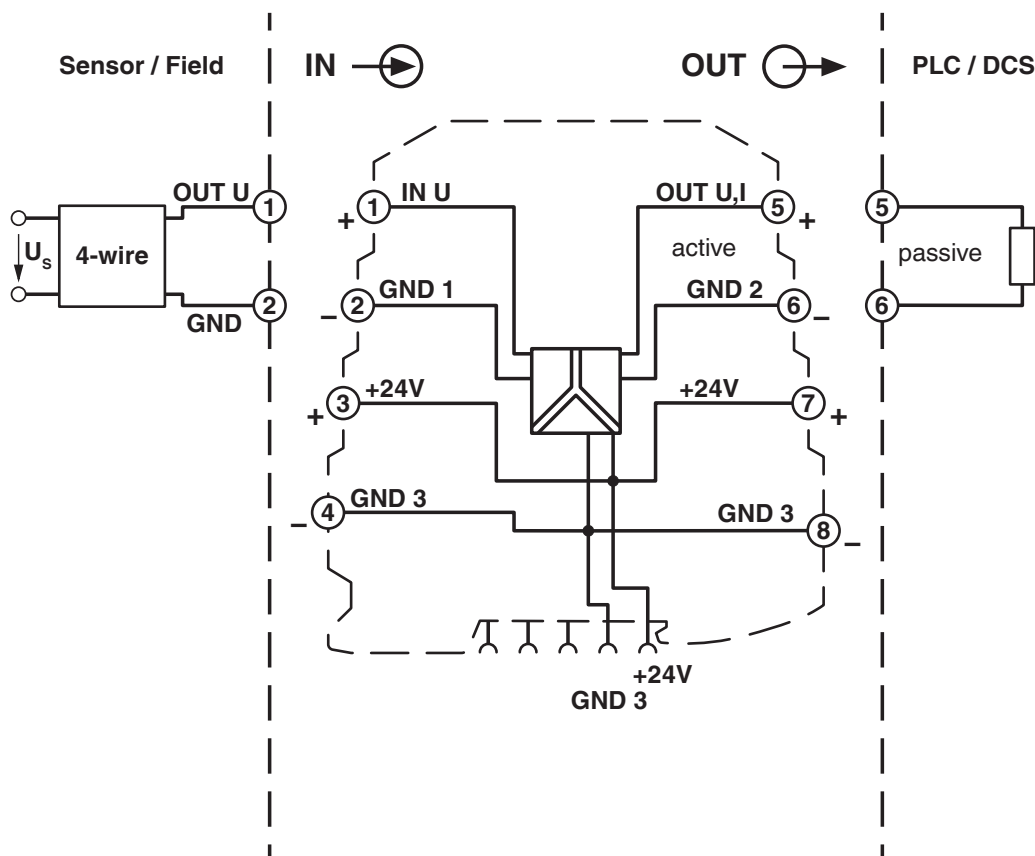
Überwachung von Lade- und Entladeströmen

MINI MCR-SL-SHUNT-UI-NC - Trennverstärker

2810780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810780>

Blockschaltbild



MINI MCR-SL-SHUNT-UI-NC - Trennverstärker



2810780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810780>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810780>



cUL Recognized
Zulassungs-ID: E238705



UL Recognized
Zulassungs-ID: E238705

DNV

Zulassungs-ID: TAA000020N



cUL Listed
Zulassungs-ID: E199827



UL Listed
Zulassungs-ID: E199827

MINI MCR-SL-SHUNT-UI-NC - Trennverstärker



2810780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810780>

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 „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	7975b2f4-38e1-460a-af8d-0a3645e9af5f