

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



2810793

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810793>

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 Zugfederanschluss, nicht vorkonfiguriert. Ersatzartikel: 2902021 MINI MCR-2-U-UI-PT.

Ihre Vorteile

- Energieversorgung über das Fußelement (TBUS) möglich
- Geringe Leistungsaufnahme
- Ideal für die Signalwandlung bei Shunt-Messungen
- 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	2810793
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	J1 - MSR-Technik
Produktschlüssel	DK1131
GTIN	4046356305358
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	109,6 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	109,6 g
Zolltarifnummer	85437090
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Trennverstärker
Produktfamilie	MINI Analog
Anzahl der Kanäle	1

Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Elektrische Eigenschaften

Bemessungsisolationsspannung	30 V AC
	50 V DC
Galvanische Trennung	Basisisolierung nach EN 61010
Galvanische Trennung zwischen Eingang und Ausgang	ja
Grenzfrequenz (3 dB)	100 Hz / 30 Hz umschaltbar
Prüfspannung Eingang/Ausgang/Versorgung	1,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
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

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, 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
Eingangssignal Spannung	-50 mV ... 50 mV
	-60 mV ... 60 mV
	-75 mV ... 75 mV

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



2810793

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810793>

	-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

Signal: Spannung/Strom

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

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



2810793

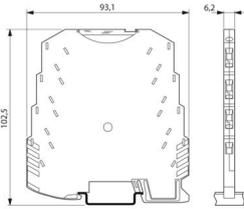
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810793>

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)
	-5 V ... 5 V (der bipolare Ausgang ist nur bei bipolaren Eingangssignalen nutzbar)
Ausgangssignal Strom	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
Bürde/Ausgangslast Spannungsausgang	≥ 10 kΩ
Bürde/Ausgangslast Stromausgang	< 500 Ω (bei 20 mA)
Ripple	< 20 mV _{SS} (an 500 Ω)
	< 20 mV _{SS} (an 10 kΩ)

Anschlussdaten

Anschlussart	Zugfederanschluss
Anschlusstechnik	2-Leiter
Abisolierlänge	8 mm
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 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

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



2810793

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810793>

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

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

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



2810793

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810793>

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

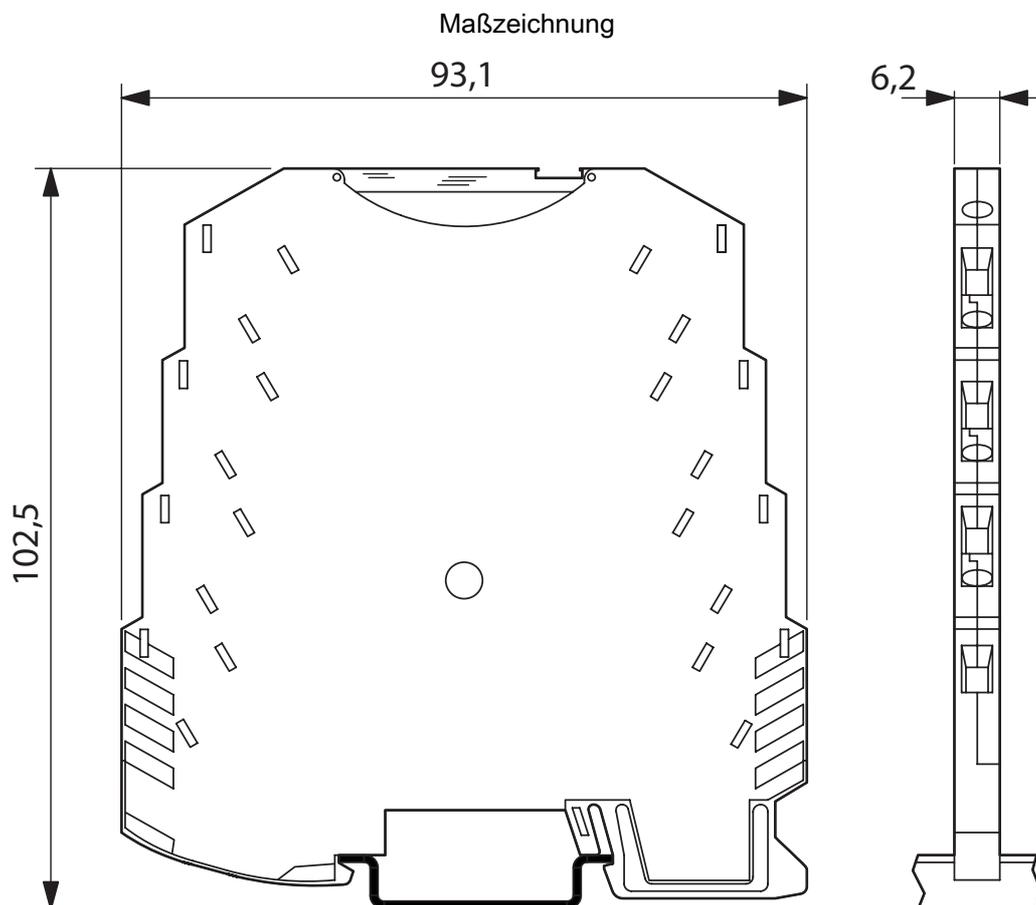
MINI MCR-SL-SHUNT-UI-SP-NC - Trennverstärker

2810793

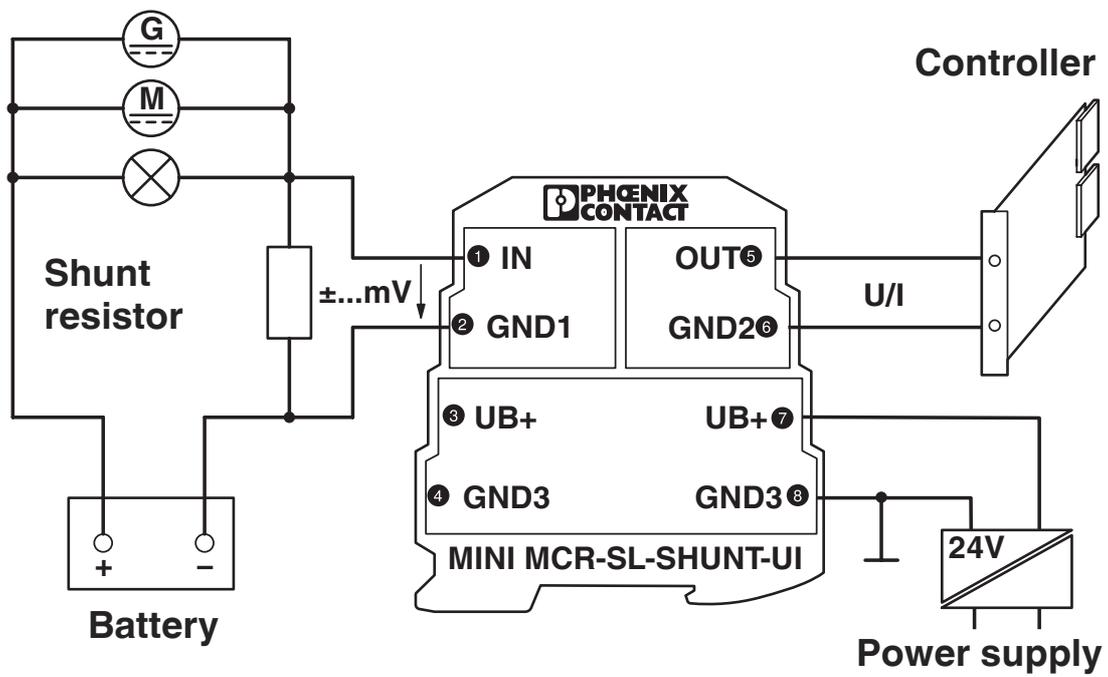
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810793>



Zeichnungen



Applikationszeichnung



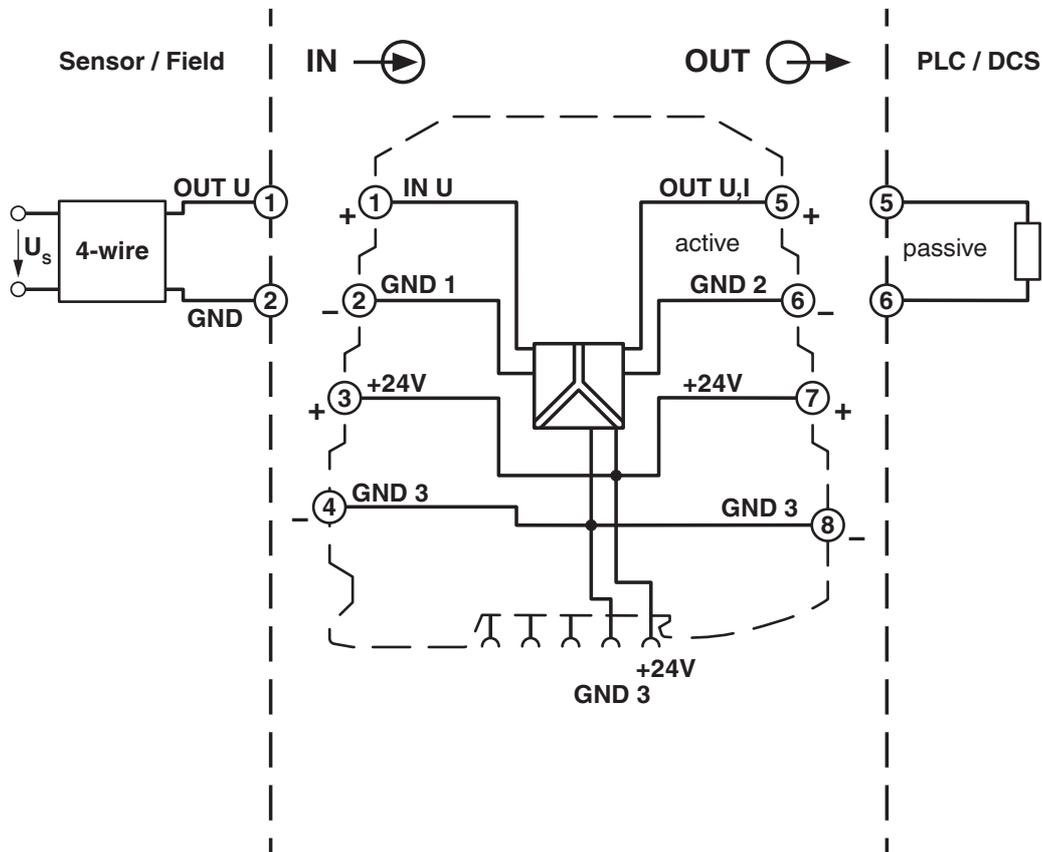
Überwachung von Lade- und Entladeströmen

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

2810793

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810793>

Blockschaltbild



2810793

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810793>

Environmental product compliance

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.)	Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 %
---	--

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH

Flachmarktstraße 8

D-32825 Blomberg

+49 52 35/3-1 20 00

info@phoenixcontact.de