

MINI MCR-2-UI-UI - Trennverstärker



2902037

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902037>

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.



3-Wege-Trennverstärker mit steckbarer Anschlusstechnik und kalibrierter Messbereichumschaltung zur galvanischen Trennung von uni- und bipolaren Analogsignalen. Über DIP-Schalter konfigurierbarer Ein-/Ausgang. Schraubanschlusstechnik, Standardkonfiguration.

Produktbeschreibung

Der über DIP-Schalter konfigurierbare 3-Wege-Trennverstärker mit steckbarer Anschlusstechnik und kalibrierter Messbereichumschaltung wird zur galvanischen Trennung, Umsetzung, Verstärkung und Filterung von unipolaren und bipolaren Standard- und Normsignalen eingesetzt.

Eingangsseitig stehen die analogen Normsignale 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V oder -10 ... 10 V, sowie die Signale 2 ... 10 V, 0 ... 20 V, 4 ... 20 V, 0 ... 24 V, 0 ... 30 V, -5 ... 5 V, -20 ... 20 V, -24 ... 24 V, -30 ... 30 V und -20 ... 20 mA zur Verfügung. Ausgangsseitig sind 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, -10 ... 10 V und -5 ... 5 V möglich. Ein Abgleich nach einer Messbereichumschaltung ist nicht erforderlich. Der Messumformer unterstützt Fault-Monitoring und die NFC Kommunikation.

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2902037
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	J1 - MSR-Technik
Produktschlüssel	DK1121
Katalogseite	Seite 72 (C-5-2019)
GTIN	4046356649728
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	121,7 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	103,9 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 Pro
Anzahl der Kanäle	1
Ausführung	Trennverstärker
Konfiguration	DIP-Schalter

Isolationseigenschaften: GB Standard

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Elektrische Eigenschaften

Galvanische Trennung	3-Wege-Trennung
Galvanische Trennung zwischen Eingang und Ausgang	ja
Grenzfrequenz (3 dB)	30 Hz (über DIP-Schalter)
	5 kHz (über DIP-Schalter)
Schutzbeschaltung	Transientenschutz
Sprungantwort (10-90%)	< 12 ms (mit 30 Hz-Filter)
Temperaturkoeffizient maximal	0,01 %/K
Temperaturkoeffizient typisch	0,01 %/K
Übertragungsfehler maximal	≤ 0,1 % (vom max. Wert des konfigurierten Ausgangsbereichs)
	≤ 0,15 % (vom Endwert, bei IN: 4 mA ... 20 mA / OUT: -10 V ... 10 V)

Galvanische Trennung Eingang/Ausgang/Versorgung

Bemessungsisolationsspannung	300 V _{eff}
Prüfspannung	3 kV AC (50 Hz, 60 s)
Isolierung	Verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1

Versorgung

Versorgungsnennspannung	24 V DC
Versorgungsspannungsbereich	9,6 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 typisch	25 mA (Stromausgang, bei 24 V DC inkl. Last)
	54 mA (Stromausgang, bei 12 V DC inkl. Last)
Leistungsaufnahme (I-Ausgang)	≤ 800 mW (bei I _{OUT} = 20 mA, 9,6 V DC, 600 Ω Bürde)

MINI MCR-2-UI-UI - Trennverstärker



2902037

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902037>

Eingangsdaten

Signal: Spannung/Strom

Anzahl der Eingänge	1
Konfigurierbar/Programmierbar	ja
Eingangssignal Spannung	0 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	1 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	-5 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
	2 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
	-10 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 20 V (über DIP-Schalter)
	4 V ... 20 V (über DIP-Schalter)
	-20 V ... 20 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 24 V (über DIP-Schalter)
	4,8 V ... 24 V (über DIP-Schalter)
	-24 V ... 24 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 30 V (über DIP-Schalter)
	6 V ... 30 V (über DIP-Schalter)
-30 V ... 30 V (über DIP-Schalter)	
Eingangssignal Spannung maximal	33 V
Eingangssignal Strom	0 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)
	4 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)
	-20 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)
Eingangssignal Strom maximal	24 mA
Eingangswiderstand Spannungseingang	> 1000 kΩ
Eingangswiderstand Stromeingang	ca. 63 Ω (+0,7 V für Prüfdiode)

Ausgangsdaten

Signal: Spannung/Strom

Anzahl der Ausgänge	1
Konfigurierbar/Programmierbar	ja
Ausgangssignal Spannung	0 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	1 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	-5 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
	2 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
	-10 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
Leerlaufspannung	< 17 V
Ausgangssignal Strom	0 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)
	4 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)
Ausgangssignal Strom maximal	22 mA
Kurzschlussstrom	< 32 mA

MINI MCR-2-UI-UI - Trennverstärker



2902037

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902037>

Bürde/Ausgangslast Spannungsausgang	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
Bürde/Ausgangslast Stromausgang	$\leq 600 \Omega$ (bei 20 mA)
Ripple	$< 20 \text{ mV}_{\text{SS}}$ (an 600 Ω)
	$< 20 \text{ mV}_{\text{SS}}$ (an 600 Ω)

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Abisolierlänge	10 mm
Schraubengewinde	M3
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 1,5 mm ² (mit Aderendhülse) 0,14 mm ² ... 2,5 mm ² (ohne Aderendhülse)
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12 (flexibel)
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Ex-Daten

Ex-Installation (EPL)	Gc
	Div. 2

Signalisierung

Statusanzeige	LED grün (Versorgungsspannung)
---------------	--------------------------------

Maße

Breite	6,2 mm
Höhe	109,81 mm
Tiefe	119,2 mm

Materialangaben

Farbe	grau (RAL 7042)
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 (nicht von UL bewertet)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Höhenlage	$\leq 2000 \text{ m}$
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 % (keine Betauung)

Zulassungen

CE

MINI MCR-2-UI-UI - Trennverstärker



2902037

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902037>

Zertifikat	CE-konform
------------	------------

ATEX

Kennzeichnung	Ⓜ II 3 G Ex ec ic IIC T4 Gc
Zertifikat	BVS 19 ATEX E 047 X

IECEX

Kennzeichnung	Ex ec ic IIC T4 Gc
Zertifikat	IECEX BVS 19.0041X

CCC / China-Ex

Kennzeichnung	Ex ec ic IIC T4 Gc
Zertifikat	2022122310115961

UL, USA / Kanada

Kennzeichnung	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T6
	Class I, Zone 2, Group IIC T6

Schiffbau-Zulassung

Zertifikat	DNV GL TAA00002UA
------------	-------------------

EAC Ex

Kennzeichnung	Ⓜ Ex ec ic IIC T4 Gc
Zertifikat	BY/112 02.01 TP012 103.01 00079

Schiffbau-Daten

Temperature	B
Humidity	B
Vibration	A
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.
-----------	--

MINI MCR-2-UI-UI - Trennverstärker



2902037

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902037>

Elektromagnetisches HF-Feld

Benennung	Elektromagnetisches HF-Feld
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3

Schnelle Transienten (Burst)

Benennung	Schnelle transiente Störungen (Burst)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4

Stoßstrombelastung (Surge)

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

Leitungsgeführte Beeinflussung

Benennung	Leitungsgeführte Störgrößen
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6

Normen und Bestimmungen

Galvanische Trennung	3-Wege-Trennung
----------------------	-----------------

GB Standard

Normen/Bestimmungen	GB/T 3836.1
	GB/T 3836.3
	GB/T 3836.4

Montage

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

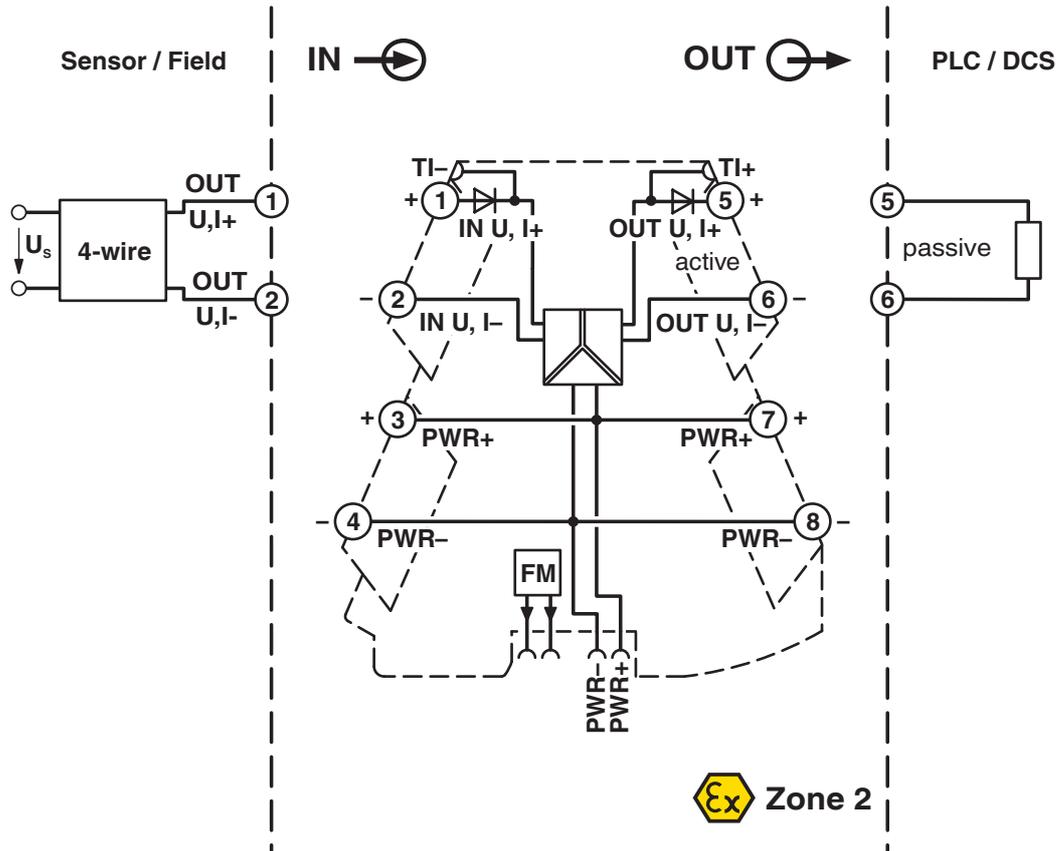
MINI MCR-2-UI-UI - Trennverstärker

2902037

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902037>

Zeichnungen

Blockschaltbild



MINI MCR-2-UI-UI - Trennverstärker

2902037

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902037>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902037>



DNV GL

Zulassungs-ID: TAA00002UA



UL Listed

Zulassungs-ID: FILE E 238705



CCC

Zulassungs-ID: 2021322310003859



cUL Listed

Zulassungs-ID: FILE E 238705



IECEx

Zulassungs-ID: IECEx BVS 19.0041X



cUL Listed

Zulassungs-ID: E196811



UL Listed

Zulassungs-ID: E196811



ATEX

Zulassungs-ID: BVS 19 ATEX E 047 X



EAC Ex

Zulassungs-ID: TP012 103.01 00079



CCC

Zulassungs-ID: 2022122310115961

MINI MCR-2-UI-UI - Trennverstärker



2902037

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902037>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0

27210120

ETIM

ETIM 9.0

EC002653

UNSPSC

UNSPSC 21.0

39121000

MINI MCR-2-UI-UI - Trennverstärker



2902037

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902037>

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	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) 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(CAS-Nr.: 79-94-7)
SCIP	d3cbba42-ae4-4180-acae-a2b020547fed

EF3.0 Klimawandel

CO2e kg	8,281 kg CO2e
---------	---------------

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