MINI MCR-2-POT-UI - Potenziometermessumformer

2902016

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902016

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.

CRA-READY



Konfigurierbarer Potipositionsmessumformer mit steckbarer Anschlusstechnik für den Anschluss von Potenziometern von 0 Ω ... 100 Ω bis 0 kΩ ... 100 kΩ. Konfigurierbar über DIP-Schalter oder mittels Software. Schraubanschlusstechnik, Standardkonfiguration

Produktbeschreibung

Konfigurierbarer, 3-Wege getrennter Potenziometermessumformer mit steckbarer Anschlusstechnik. Die Messwerte werden in ein lineares und frei einstellbares Strom- oder Spannungssignal umgeformt. Sie können das Gerät über eine der kostenfreien Softwarelösungen konfigurieren. Standardeinstellungen lassen sich zudem auch einfach über DIP-Schalter direkt am Gerät vornehmen (siehe Konfigurationstabelle). Wenn eine Vollausnutzung des Potenziometerbereiches nicht möglich ist, können Sie den oberen und unteren Potenziometerwert in der Software selbst festlegen. Der Messumformer unterstützt Fault-Monitoring und die NFC Kommunikation.

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2902016
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DG
Produktschlüssel	DK1129
GTIN	4046356649551
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	68,1 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	110 g
Zolltarifnummer	85437090
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Hinweise

Hinweis zur Anwendung

Hinweis zur Anwendung	Nach dem derzeitigen Stand bereiten wir das Produkt so vor, dass es ab dem 11.12.2027 die Anforderungen des Cyber Resilience Acts der EU (CRA) auf Basis der aktuell zum CRA verfügbaren Informationen einhalten wird.

Nutzungsbeschränkung

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

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Potipositionsmessumformer
Produktfamilie	MINI Analog Pro
Anzahl der Kanäle	1
Konfiguration	DIP-Schalter
	Software
	App

Systemeigenschaften

Funktionalität

Konfiguration	DIP-Schalter
	Software
	App

Elektrische Eigenschaften

Galvanische Trennung	3-Wege-Trennung
Schutzbeschaltung	Transientenschutz
Sprungantwort (0-99%)	< 60 ms
Temperaturkoeffizient maximal	0,01 %/K
Temperaturkoeffizient typisch	0,01 %/K
Übertragungsfehler maximal	< 0,1 % (R < 240 Ω = < 0,2 %)

Galvanische Trennung

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Galvanische Trennung Eingang/Ausgang/Versorgung IEC/EN 61010-1

Normen/Bestimmungen	IEC/EN 61010-1
Bemessungsisolationsspannung	300 V_{eff}
Prüfspannung	3 kV AC (50 Hz, 60 s)
Isolierung	verstärkte Isolierung

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	33 mA (24 V DC)
	68 mA (12 V DC)
Leistungsaufnahme	≤ 850 mW (bei I_{OUT} = 20 mA, 9,6 V DC, 600 Ω Bürde)

Eingangsdaten

Signal: Widerstand

Anzahl der Eingänge	1
Verwendbare Eingangsquellen	3-Draht-Potenziometer
Widerstandsbereich	0 Ω ... 100 kΩ

Ausgangsdaten

Signal: Spannung/Strom

Anzahl der Ausgänge	1
Ausgangssignal Spannung	1 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	10 V ... 0 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 10,5 V (einstellbar über Software)
Ausgangssignal Spannung maximal	≈ V
Leerlaufspannung	< 17,5 V
Ausgangssignal Strom	0 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)
	4 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)
	20 mA ... 0 mA (über DIP-Schalter)
	20 mA ... 4 mA (über DIP-Schalter)
	0 mA ... 21 mA (einstellbar über Software)
Ausgangssignal Strom maximal	24,6 mA
Kurzschlussstrom	< 31,5 mA
Bürde/Ausgangslast Spannungsausgang	≥ 10 kΩ
Bürde/Ausgangslast Stromausgang	≤ 600 Ω (20 mA)
Ripple	< 20 mV_{SS}
	< 20 mV_{SS} (10 kΩ)
Auflösung Ausgänge (Spannung)	1 mV
Auflösung Ausgänge (Strom)	2 µA
Verhalten bei Sensorfehler	konfigurierbar

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Abisolierlänge	10 mm
Schraubengewinde	M3

Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² ... 1,5 mm² (mit Aderendhülse)
	0,14 mm² ... 2,5 mm² (ohne Aderendhülse)
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12 (flexibel)
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Ex-Daten

Ex-Installation (EPL)	Gc
	Div. 2

Schnittstellen

Daten: IFS-Schnittstelle

Anschlussart	Micro-USB Typ B

Signalisierung

Betriebsspannungsanzeige	LED grün
Fehleranzeige	LED rot

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	≤ 2000 m
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 % (keine Betauung)

Zulassungen

CE

Zertifikat	CE-konform

ATEX

Kennzeichnung	Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T4 Gc

Zertifikat	BVS 20 ATEX E 024 X

IECEx

Kennzeichnung	Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	IECEx BVS 20.0017X

CCC / China-Ex

Kennzeichnung	Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	2025122310128089

UL, USA / Kanada

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

Schiffbau-Zulassung

Zertifikat	DNV GL TAA00002UA

EAC Ex

Kennzeichnung	Ex ec 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.

Elektromagnetisches HF-Feld

Benennung	Elektromagnetisches HF-Feld
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
typische Abweichung vom Messbereichs-Endwert	0,2 %

Schnelle Transienten (Burst)

Benennung	Schnelle transiente Störungen (Burst)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
typische Abweichung vom Messbereichs-Endwert	0,4 %

Stoßstrombelastung (Surge)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5

Leitungsgeführte Beeinflussung

Benennung	Leitungsgeführte Störgrößen
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6
typische Abweichung vom Messbereichs-Endwert	0,2 %

Normen und Bestimmungen

Galvanische Trennung	3-Wege-Trennung

GB Standard

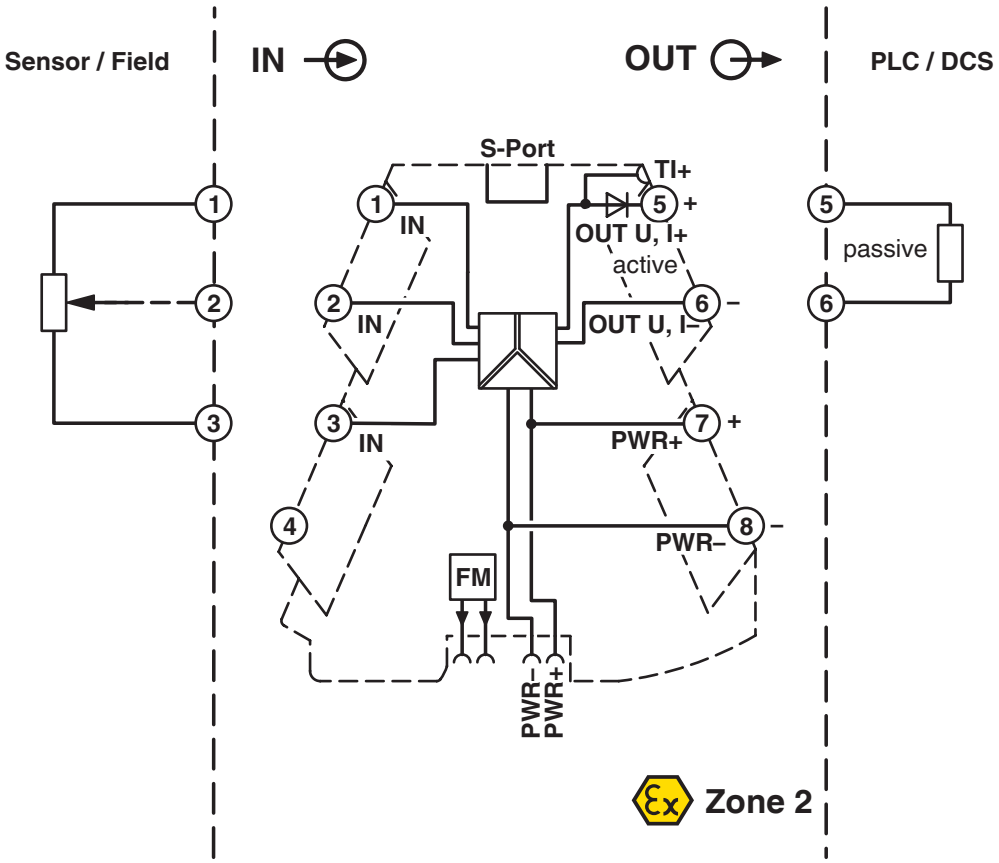
Normen/Bestimmungen	GB/T 3836.1
	GB/T 3836.3

Montage

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

Zeichnungen

Blockschaltbild



Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902016

UL Listed
Zulassungs-ID: FILE E 238705

cUL Listed
Zulassungs-ID: FILE E 238705

IECEx
Zulassungs-ID: IECEx_BVS_20.0017X

cUL Listed
Zulassungs-ID: E196811

UL Listed
Zulassungs-ID: E196811

ATEX
Zulassungs-ID: BVS 20 ATEX E 024 X

CCC
Zulassungs-ID: 2025122310128089

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	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	c50d67ba-01a9-4c56-a3ef-aa7d1e4b7254

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