

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Widerstandsthermometerr-Messumformer



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864273>

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-Temperaturmessumformer für Pt 100-Temperatursensoren, über DIP-Schalter konfigurierbar, mit Schraubanschluss, nicht vorkonfiguriert

Produktbeschreibung

Der 6,2 mm schmale MINI MCR-SL-PT100-UI... ist ein konfigurierbarer, 3-Wege-getrennter Temperaturmessumformer. Er ist für den Anschluss von Pt 100-Widerstandsthermometern nach IEC 60751 in 2-, 3- und 4-Leiter-Anschluss technik geeignet.

Ausgangsseitig stehen die analogen Normsignale 0...20 mA, 4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, 1...5 V, 10...0 V, 20...0 mA oder 20...4 mA galvanisch getrennt zur Verfügung.

Die an der Gehäuseseite zugänglichen DIP-Schalter erlauben die Konfiguration folgender Parameter:

- Anschluss technik
- Zu messende Temperaturspanne
- Ausgangssignal
- Art der Fehlerauswertung

Die Spannungsversorgung (19,2 V DC bis 30 V DC) kann wahlweise über die Anschlussklemmen der Module oder im Verbund über den Tragschienen-Busverbinder erfolgen.

Ihre Vorteile

- Energieversorgung über das Fußelement (TBUS) möglich
- Für 2-, 3-, 4-Leiter-Pt 100-Sensoren nach IEC 60751
- Fehlersignalisierung über Diagnose-LED und Analogsignal
- Eingangs- und Ausgangssignale mittels DIP-Schalter konfigurierbar
- Hochkompakter Temperaturmessumformer zur galvanischen Trennung, Wandlung, Verstärkung und Filterung von
- 3-Wege-Trennung
- Pt 100-Signalen auf Normsignale
- Temperaturmessbereich von -150 °C bis 850 °C

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2864273
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	J1 - MSR-Technik
Produktschlüssel	DK1135
GTIN	4017918956561
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	97,7 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	99,2 g

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Widerstandsthermometer-Messumformer



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864273>

Zolltarifnummer	85437090
Ursprungsland	DE

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Widerstandsthermometer-Messumformer



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864273>

Technische Daten

Hinweise

Nutzungsbeschränkung

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

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Temperaturmessumformer
Produktfamilie	MINI Analog
Anzahl der Kanäle	1
Konfiguration	DIP-Schalter

Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Systemeigenschaften

Funktionalität

Konfiguration	DIP-Schalter
---------------	--------------

Elektrische Eigenschaften

Galvanische Trennung	3-Wege-Trennung
Galvanische Trennung zwischen Eingang und Ausgang	ja
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	235,5 mW
Schutzbeschaltung	Transientenschutz
Sprungantwort (0-99%)	< 160 ms
Temperaturkoeffizient maximal	< 0,02 %/K
Übertragungsfehler der eingestellten Messspanne	$((100 \text{ K} / \text{eingestellte Messspanne [K]}) + 0,1)\%$
Übertragungsfehler der vollen Messspanne	$\leq 0,2 \%$

Galvanische Trennung Eingang/Ausgang/Versorgung

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

Versorgung

Versorgungs-nennspannung	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, aufsteckbar auf 35-mm-Tragschiene nach EN 60715)
Stromaufnahme maximal	< 21 mA (bei 24 V DC)
Leistungsaufnahme	< 500 mW

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Widerstandsthermometer-Messumformer



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864273>

Eingangsdaten

Signal




Anzahl der Eingänge	1
---------------------	---

Messen

Konfigurierbar/Programmierbar	ja
Verwendbare Sensortypen (RTD)	Pt 100 (IEC 60751/EN 60751)
Messbereichsspanne Temperatur	min. 50 K
Temperaturmessbereich: Pt 100	-150 °C ... 850 °C (konfigurierbar)
Sensorspeisestrom	1 mA (konstant)
Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	10 Ω (je Leitung)
Anschluss technik	2-, 3-, 4-Leiter

Ausgangsdaten

Signal: Spannung/Strom

Anzahl der Ausgänge	1
Konfigurierbar/Programmierbar	ja, unkonfiguriert
Ausgangssignal Spannung	0 V ... 5 V
	1 V ... 5 V
	0 V ... 10 V
	10 V ... 0 V
Ausgangssignal Spannung maximal	≈  5 V
Leerlaufspannung	≈  5 V
Ausgangssignal Strom	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
	20 mA ... 0 mA
	20 mA ... 4 mA
Ausgangssignal Strom maximal	23 mA
Kurzschlussstrom	≈  mA
Bürde/Ausgangslast Spannungsausgang	≥ 10 kΩ
Bürde/Ausgangslast Stromausgang	< 500 Ω (bei 20 mA)
Ripple	< 20 mV _{SS} (an 10 kΩ)
	< 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

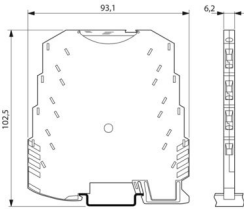
MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Widerstandsthermometer-Messumformer



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864273>

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)	-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 T5

Schiffbau-Zulassung

Zertifikat	DNV GL TAA00002R0
------------	-------------------

Schiffbau-Daten

Temperature	B
-------------	---

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Widerstandsthermometer-Messumformer



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864273>

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	10 %

Schnelle Transienten (Burst)

Benennung	Schnelle transiente Störungen (Burst)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	10 %

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	10 %

Normen und Bestimmungen

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

Montage

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Widerstandsthermometer-Messumformer



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864273>

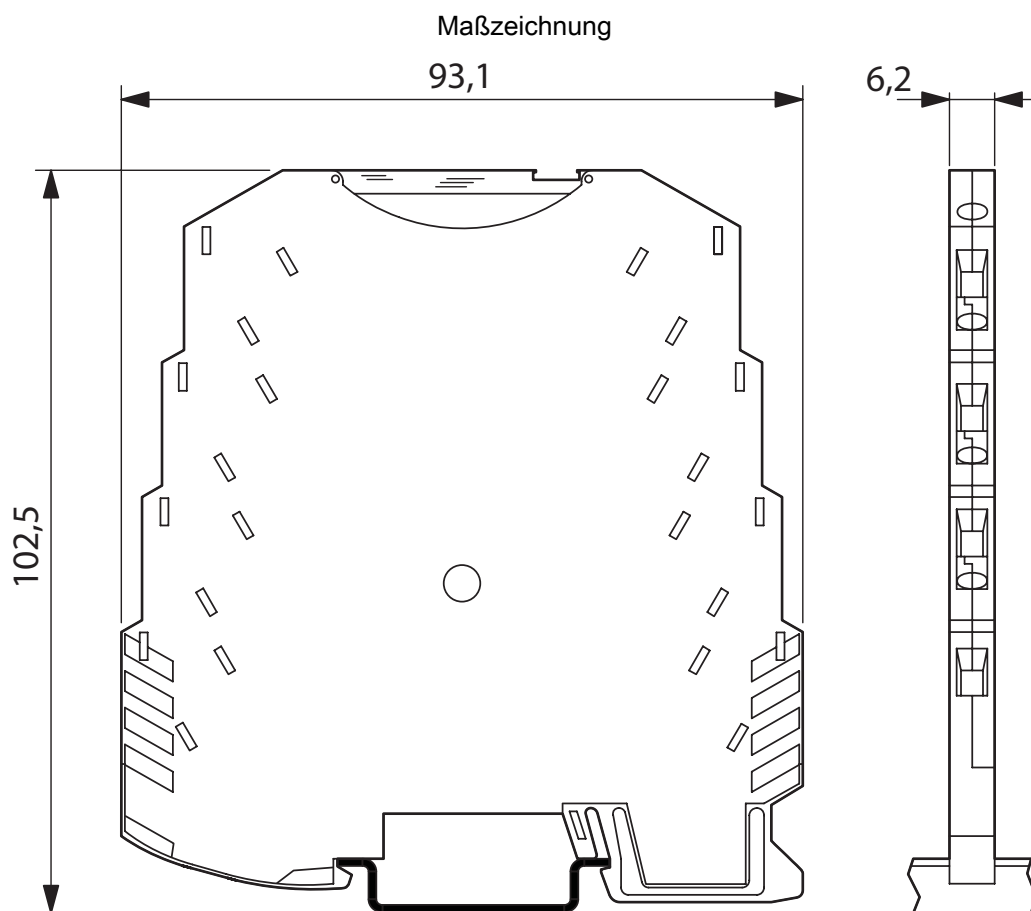
Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	Zur Brückung der Versorgungsspannung kann der Tragschienen-Busverbinder eingesetzt werden, aufschnappbar auf 35-mm-Tragschiene nach EN 60715.
Einbaulage	beliebig

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Widerstandsthermometer-Messumformer

2864273

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864273>

Zeichnungen

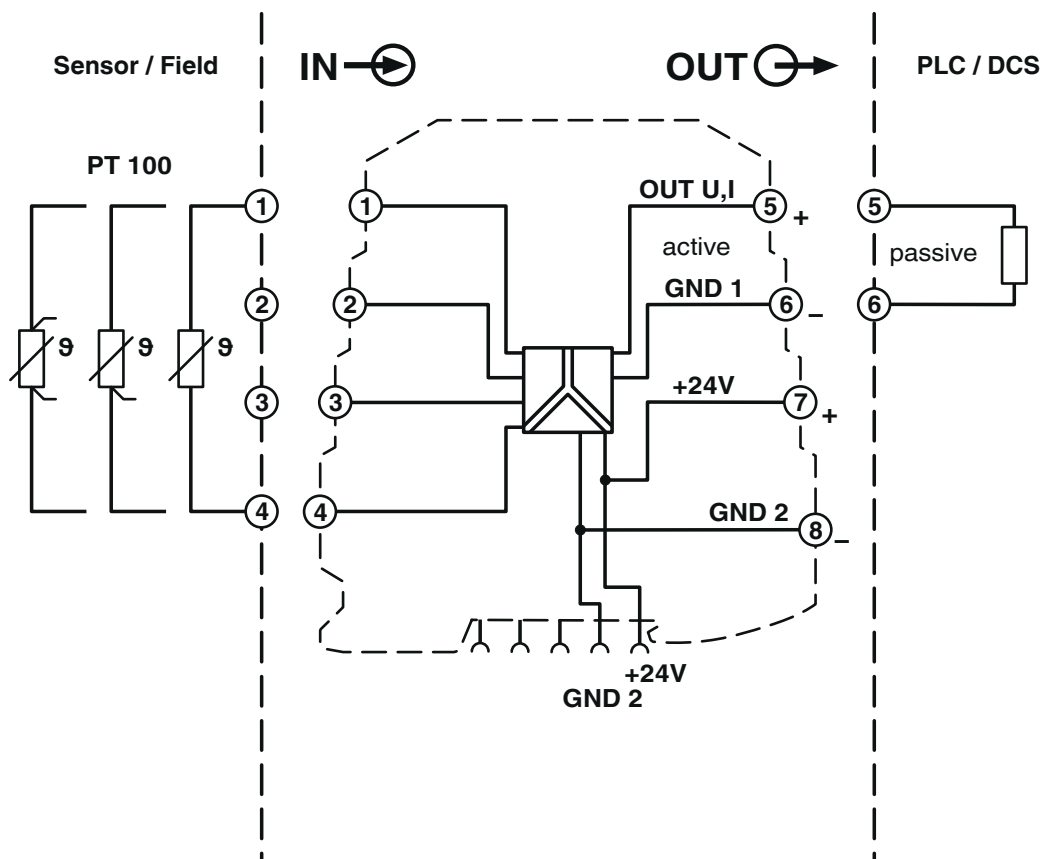


MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Widerstandsthermometer-Messumformer

2864273

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864273>

Blockschaltbild



MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Widerstandsthermometer-Messumformer



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864273>

Zulassungen

 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864273>



cUL Recognized
Zulassungs-ID: E238705



UL Recognized
Zulassungs-ID: E238705

DNV

Zulassungs-ID: TAA00002R0



cUL Listed
Zulassungs-ID: E199827



UL Listed
Zulassungs-ID: E199827

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Widerstandsthermometer-Messumformer



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864273>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-15.0	27210129
ECLASS-13.0	27210129

ETIM

ETIM 9.0	EC002919
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	41112100
-------------	----------

MINI MCR-SL-PT100-UI-NC - Widerstandsthermometer-Messumformer



2864273

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864273>

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	6a31acdc-1425-418f-9b19-c945668e11e5

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