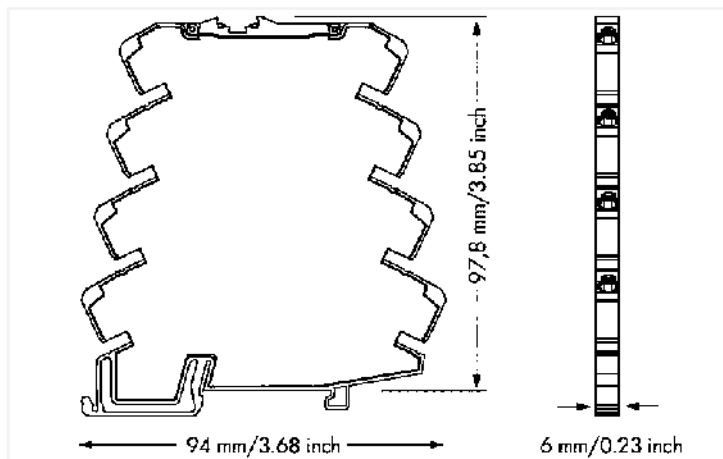
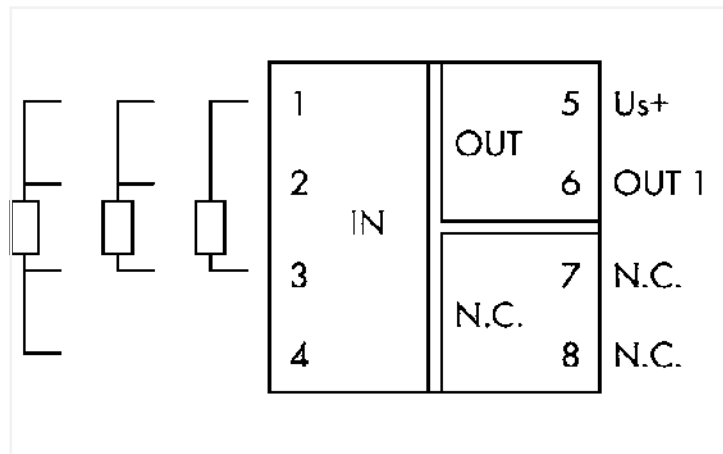


Datenblatt | Artikelnummer: 857-815

Temperaturmessumformer für RTD-Sensoren; Stromausgangssignal; Power über Ausgang; 6 mm Baubreite

<https://www.wago.com/857-815>



Abmessungen in mm

Kurzbeschreibung:

Der Loop-Powered-RTD-Temperaturmessumformer dient zur Erfassung von Pt100-, Pt200-, Pt500- und Pt1000-Sensoren und Widerständen bis 4,5 kOhm und wandelt das Temperatursignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal.

Der Loop-Powered-RTD-Temperaturmessumformer erfüllt die Anforderungen der sicheren Trennung gemäß EN 61010-1 mit einer Prüfspannung von 3 kV zwischen Eingang und Ausgang.

Merkmale:

- Keine zusätzliche Versorgungsspannung notwendig
- Für Pt100-, Pt200-, Pt500- und Pt1000-Sensoren und Widerstände bis 4,5 kOhm
- 2-, 3- und 4-Leiter-Anschlussstechnik
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Erkennung: Drahtbruch/Kurzschluss des Sensors
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 3 kV-Prüfspannung

Hinweise

Hinweis

Geschirmte Signalleitungen verwenden!

Verwenden Sie für analoge Ein- und Ausgangssignale ausschließlich geschirmte Signalleitungen.

Nur so ist gewährleistet, dass die für das Gerät angegebene Genauigkeit und Störfestigkeit auch bei Vorliegen von auf das Signalkabel einwirkenden Störungen erreicht werden.

Technische Daten

Konfiguration

Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter
-----------------------------	--------------

Eingang

Eingangssignalart	Pt-Sensoren Widerstand
-------------------	---------------------------

Eingang – RTD-Sensoren

Sensorarten (RTD)	Pt100 Pt200 Pt500 Pt1000
Sensorspeisestrom (RTD) max.	≤ 0,5 mA
Messbereich Temperatur (RTD)	-200 ... 850°C
Messspanne (RTD) min.	50 K

Eingang – Widerstände

Eingangsbereich Widerstand	0 ... 1 kΩ; 0 ... 4,5 kΩ
----------------------------	--------------------------

Ausgang – Analog

Ausgangssignalart	Strom
Ausgangssignal Strom	4 ... 20 mA; 20 ... 4 mA
Bürde Stromausgang	siehe Deratinggrafik

Signalisierung und Kommunikation

Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter
-----------------------------	--------------

Signalverarbeitung

Sprungantwort typ.	1000 ms
--------------------	---------

Messabweichung

Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % bei voller Messspanne
Übertragungsfehler des eingestellten Messbereichs	≤ ((40 K / eingestellter Messbereich [K]) + 0,1) %
Übertragungsfehler (unter Störbeaufschlagung)	≤ 5 %
Temperaturkoeffizient	≤ 0,02 %/K

Versorgung

Art der Versorgung	loop-powered (über Ausgang)
Speisespannung	DC 8 ... 30 V (Energie wird aus dem Ausgangskreis bezogen.)
Verlustleistung max. $P_{v \max}$	0,7 W

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	150 V
Messkategorie gemäß EN/UL 61010-2-030	CAT II (Eingang)
Schutzart	IP20

Prüfspannung

Prüfspannung (Eingang/Analogausgang)	AC 3 kV; 50 ... 60 Hz; 1 min
--------------------------------------	------------------------------

Isolationskoordination (UL)

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang/Analogausgang)	verstärkte Isolierung (sichere Trennung)

Anschlussdaten

Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Abisolierlänge	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
------------	----------------

Werkstoffdaten

Brandlast	0 MJ
Gewicht	38,9 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U _N)	-25 ... +70 °C (bei Nennstrom)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ (T _{Umgebung} + 10 K)
Temperaturbereich der Anschlussleitung (UL)	75 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61326-1; EN 50121-3-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3; EN 61326-1; EN 50121-3-2
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1 EN 61373 EN 50121-3-2

Kaufmännische Daten

eCl@ss 10.0	27-21-01-29
eCl@ss 9.0	27-21-01-29
ETIM 8.0	EC002919
ETIM 7.0	EC002919
VPE (UVPE)	1 St.
Verpackungsart	Beutel
Ursprungsland	DE
GTIN	4055143475648
Zolltarifnummer	85437090300