



Programmierbarer 2-Draht-WTH-Messumformer

5332D

- WTH- oder Ohm-Eingang
- Genauigkeit: Besser als 0,05% der gewählten Messspanne
- Programmierbare Sensorfehlanzeige
- Für Einbau in Anschlusskopf DIN Form B



Verwendung

- Linearisierte Temperaturmessung mit Sensoren des Typs Pt100...Pt1000 oder Ni100...Ni1000.
- Umwandlung von linearer Widerstandsänderung in ein analoges Standard-Stromsignal, z.B. von Ventilen oder Niveau-Messwertgebern.

Technische Merkmale

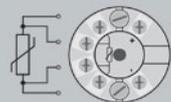
- PR5332D kann vom Benutzer innerhalb von wenigen Sekunden zur Messung in allen genormten Temperaturbereichen konfiguriert werden.
- Konfigurierbarer, nicht-isolierter 4-Leiter-WTH-Messumformer.
- Der WTH- und Widerstandseingang haben eine Leitungskompensation bei einem 2-, 3- oder 4-Leiter-Anschluss.
- Die gespeicherten Daten werden aus Sicherheitsgründen laufend kontrolliert.

Montage / Installation

- Für Einbau in Anschlusskopf DIN Form B.

Anwendungen

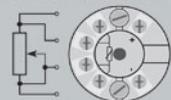
WTH bis 4...20 mA



2-Draht-Installation
im Leitstand



Widerstand bis 4...20 mA



2-Draht-Installation
im Leitstand



Bestellangaben

Typ	Version
5332	Zone 0, 1, 2, 21, 22, M1 / DIV. 1, DIV. 2 : D

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur.....	-40°C bis +85°C
Kalibrierungstemperatur.....	20...28°C
Relative Luftfeuchtigkeit.....	< 95% RF (nicht kond.)
Schutzart (Gehäuse / Klemme).....	IP68 / IP00

Mechanische Spezifikationen

Abmessungen.....	Ø 44 x 20,2 mm
Gewicht, ca.....	50 g
Leitungsquerschnitt.....	1 x 1,5 mm ² Litzendraht
Klemmschraubenanzugsmoment.....	0,4 Nm

Allgemeine Spezifikationen

Versorgung

Versorgungsspannung.....	7,2...30 VDC
Verlustleistung.....	25 mW...0,7 W

Ansprechzeit

Ansprechzeit (programmierbar).....	1...60 s
Spannungsabfall.....	7,2 VDC
Aufwärmzeit.....	5 min.
Einschalten bis zum stabilen Ausgang.....	4,5 s
Konfigurierung.....	Loop Link
Signal- / Rauschverhältnis.....	> 60 dB
EEPROM Fehlerkontrolle.....	< 3,5 s
Genauigkeit.....	Besser als 0,05% der gewählten Messspanne
Signaldynamik, Eingang.....	20 Bit
Signaldynamik, Ausgang.....	16 Bit
Einfluss von Änderung der Versorgungsspannung.....	< 0,005% d. Messsp. / VDC
EMV-Immunitätswirkung.....	< ±0,5% d. Messsp.
Erweiterte EMV-immunität: NAMUR NE21, A Kriterium, Burst.....	< ±1% d. Messsp.

Eingangsspezifikationen

Allgemeine Eingangsspezifikationen

Max. Nullpunktverschiebung (Offset).....	50% d. gew. Max.-Wertes
--	-------------------------

WTH-Eingang

WTH-Typ.....	Pt100, Ni100, lin. R
Leitungswiderstand pro Leiter.....	5 Ω (max.)
Sensorstrom.....	Nom. 0,2 mA
Wirkung des Leitungswiderstandes (3- / 4-Leiter).....	< 0,002 Ω / Ω
Fühlerfehlererkennung.....	Ja

Linearer Widerstands-Eingang

Linearer Widerstand min...max.....	0 Ω...5000 Ω
------------------------------------	--------------

Ausgangsspezifikationen

Allgemeine Ausgangsspezifikationen

Aktualisierungszeit.....	440 ms
--------------------------	--------

Stromausgang

Signalbereich.....	4...20 mA
Min. Signalbereich.....	16 mA
Belastung (bei Stromausgang).....	≤ (V-Versorgung - 7,2) / 0,023 [Ω]
Belastungsstabilität.....	≤ 0,01% d. Messsp. / 100 Ω
Fühlerfehleranzeige.....	Programmierbar 3,5...23 mA
NAMUR NE43 Upscale/Downscale.....	23 mA / 3,5 mA
d. Messspanne.....	= der gewählten Messspanne

I.S. - / Ex-Markierung

ATEX.....	II 1 G Ex ia IIC T6...T4 Ga, II 2 D Ex ia IIIC Db, I M1 Ex ia I Ma
IECEX.....	Ex ia IIC T6...T4 Ga, Ex ia IIIC Db, Ex ia I Ma
FM, US.....	Cl. I, Div. 1, Gr. A, B, C, D T4/T6; Cl. I Zone 0, AEx ia IIC T4/T6; Cl. 1, Div. 2, Gr. A, B, C, D, T4/T6
CSA.....	Cl. I, Div. 1, Gr. A, B, C, D Ex ia IIC, Ga
INMETRO.....	Ex ia IIC T6...T4 Ga, Ex ia IIIC Db, Ex ia I Ma

Eingehaltene Behördenvorschriften

EMV.....	2014/30/EU & UK SI 2016/1091
ATEX.....	2014/34/EU & UK SI 2016/1107
RoHS.....	2011/65/EU & UK SI 2012/3032
EAC.....	TR-CU 020/2011
EAC Ex.....	TR-CU 012/2011

Zulassungen

ATEX.....	DEKRA 20ATEX0095X
IECEX.....	DEK 20.0059X
FM.....	FM17US0013X
CSA.....	1125003
INMETRO.....	DEKRA 23.0009X
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19