Datenblatt für programmierbaren 2-Draht-WTH-Messumformer

GT5332D

Bestellnummer 88-01900136-5332D

- Eingang für WTH oder Ω
- ATEX: für alle Zonen verwendbar
- 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, Ni100...Ni1000.

Umwandlung von linearer Widerstandsänderung in ein analoges Standard-Stromsignal, z.B. von Ventilen oder Niveau-Messwertgeber.

Technische Merkmale

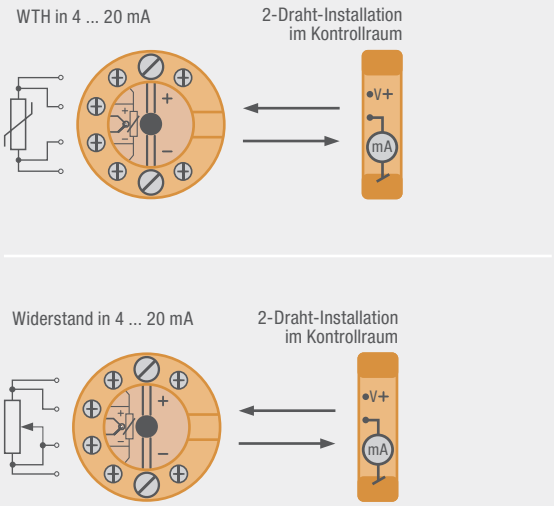
GT5332D kann vom Benutzer innerhalb von wenigen Sekunden zur Messung in allen genormten Temperatur-bereichen konfiguriert werden.

Konfigurierbarer, nicht-isolierter 4-Leiter-WTH-Messumformer.

Der WTH- und Widerstandseingang haben eine Leitungs-kompensation bei 2-, 3- oder 4- Leiter-Anschluss.

Die gespeicherten Daten werden aus Sicherheitsgründen laufend kontrolliert.

Anwendungen



Montage / Installation

Für Einbau in Anschlusskopf DIN Form B.

GÜNTHER GmbH
Temperaturmesstechnik

Bauhofstraße 12
90571 Schwaig
Germany

Tel. +49 (0)911 / 50 69 95-0
Fax +49 (0)911 / 50 69 95-55
info@guenther.eu · www.guenther.eu

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 mm² 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.
Programmierung	Loop Link
Signal- / Rauschverhältnis	Min. 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)	≤ (VVersorgung - 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

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

Eingehaltene Behördenvorschriften

EMV	2014/30/EU
ATEX	2014/34/EU
RoHS	2011/65/EU
EAC	TR-CU 020/2011
EAC Ex	TR-CU 012/2011

Zulassungen

ATEX	DEKRA 20ATEX0095X
IECEx	DEK 20.0059 X
c FM us	FM17US0013X
CSA	1125003
INMETRO	DEKRA 16.0013 X
EAC Ex	RU C-DK.HA65.B.00355/19

GÜNTHER Polska Sp. z o.o.
ul. Wrocławska 27C · 55-095 Długołęka · Polska
Tel. +48 (0)71 / 352 70 70 · Fax +48 (0)71 / 352 70 71
www.guenther.com.pl · biuro@guenther.com.pl

LANGKAMP Technology
Molenvliet 22 · 3961 MV Wijk bij Duurstede · Nederland
Tel. +31 / 343 / 595410
www.ltbv.nl · info@ltbv.nl

S.C. GUENTHER Tehnica Măsurării S.R.L.
Calea Aurel Vlaicu 28-32 · 310159 Arad · Romania
Tel. +40 (0) 257 / 33 90 15 · Fax +40 (0) 257 / 34 88 45
www.guenther.eu/ro · romania@guenther.eu