



Wykonanie magazynowe

Wejście : Pt100 3-przewodowe
Zakres : 0...+150°C
Wyjście : 4...20mA

Zastosowanie

- Linearyzacja czujników rezystancyjnych Pt100...Pt1000, Ni100...Ni1000 oraz termopar
- Pomiar różnicy lub wartości średniej z 2 czujników rezystancyjnych lub termopar
- Konwersja sygnału rezystancyjnego na sygnał prądowy np. z zaworu lub czujnika poziomu
- Konwersja sygnału napięciowego [mV] na standardowy sygnał prądowy 4...20 mA
- Połączenie do 15 przetworników w układzie 2-przewodowym z cyfrową komunikacją sygnału HART.

Charakterystyka techniczna

- Szybki odczyt i zmiana konfiguracji przetwornika
- Kompensacja rezystancji przewodów łączeniowych w układzie 2-, 3- lub 4- żyłowym
- Przetwornik został zaprojektowany zgodnie z rygorystycznymi wymaganiami odnośnie bezpieczeństwa i nadaje się do zastosowania w instalacjach o poziomie nienaruszalności bezpieczeństwa SIL 2
- Detekcja błędów sensora zgodnie z wytycznymi NAMUR NE89.

Montaż

- Do montażu w głowicach typu B.

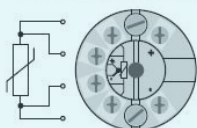
88-01900136-5335D (nr zamówieniowy)

- Wejście pomiarowe dla termopar, czujników rezystancyjnych, rezystancji [Ω] lub napięcia mV
- Wysoka dokładność
- Protokół HART 5
- Izolacja galwaniczna
- Do montażu w głowicach typu B

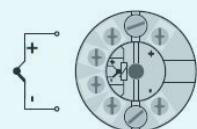


Połączenie

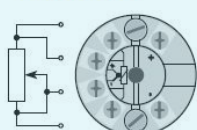
Czujnik rezystancyjny (RTD)



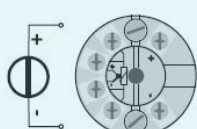
Termopara



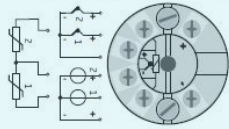
Rezystancja



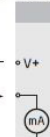
Napięcie mV



Różnica lub wartość średnia RTD, TC lub mV



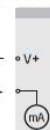
Instalacja 2-przewodowa w szafie obiektowej



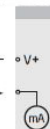
Instalacja 2-przewodowa w szafie obiektowej



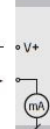
Instalacja 2-przewodowa w szafie obiektowej



Instalacja 2-przewodowa w szafie obiektowej



Instalacja 2-przewodowa w szafie obiektowej





Warunki środowiskowe

Temperatura pracy.....	-40°C do +85°C
Temperatura kalibracji.....	20...28°C
Wilgotność względna.....	< 95% RF (bez kondensacji)
Stopień ochrony (obudowa / zaciski).....	IP68 / IP00

Specyfikacja mechaniczna

Wymiary.....	Ø 44 x 20,2 mm
Waga, ok.....	50 g
Rozmiar żyły przewodu.....	1 x 1,5 mm ² , linka
Moment dokręcania.....	0,4Nm
Wibracje.....	IEC 60068-2-6
2...25 Hz.....	±1,6 mm
25...100 Hz.....	±4 g

Dane ogólne

Zasilanie

Napięcie zasilania.....	8,0...30 VDC
-------------------------	--------------

Izolacja galwaniczna

Napięcie izolacji, test / praca.....	1,5kVAC / 50VAC
--------------------------------------	-----------------

Czas odpowiedzi

Czas odpowiedzi (programowalny).....	1...60 s
Czas włączenia do pełnej gotowości.....	30s
Konfiguracja.....	Interfejs Loop Link & HART
Stosunek sygnał / szum.....	Min. 60 dB
Dokładność.....	lepiej niż 0,05% ust. zakresu
Dynamika sygnału wejścia.....	22 Bit
Dynamika sygnału wyjścia.....	16 Bit
Wpływ zmian napięcia zasilania.....	< 0,005% ust. zakres. / VDC
Odporność elektromagnetyczna EMC.....	< ±0,1% ust. zakres.
Rozszerzona odporność elektromagnetyczna	
NAMUR NE21, kryterium A.....	< ±1% ust. zakresu

Specyfikacja wejścia pomiarowego

Dane ogólne

Offset.....	max. 50% ustawionej wartości max.
-------------	-----------------------------------

Czujnik rezystancyjny

Typ sensora.....	Pt100, Ni100, lin. R
Rezystancja żyły połączeniowej.....	5 Ω (przy ograniczonej dokładności do max.50 Ω/żyłę)
Prąd pomiarowy.....	nominalnie 0,2 mA
Wpływ rezystancji przewodu (dla połączenia 3-/4-żyłowego).....	< 0,002 Ω / Ω
Detekcja błędu sensora.....	tak

Wejście termoparowe

Typ termopary.....	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5
Kompensacja zimnych końców (CJC).....	< ±1,0°C
Detekcja błędu sensora.....	tak
Prąd błędu sensora:	
detekcja / pozostały	Nom. 33 µA / 0 µA

Dane do zamówienia

Przetwornik temperatury GÜNTHER GT 5335D	88-01900136-5335D
--	-------------------

Akcesoria

Interfejs do konfiguracji (Loop Link)	88-02970001-5909
---------------------------------------	------------------

Wejście napięciowe

Zakres pomiarowy.....	-800...+800 mV
Min. rozpiętość zakresu.....	2,5 mV
Rezystancja wejścia	10 MΩ

Specyfikacja wyjścia

Wyjście prądowe

Sygnał wyjściowy.....	4...20 mA
Min. rozpiętość sygnału.....	16 mA
Rezystancja obciążenia (@ wyj. prądowe).....	≤ (Uzasilania - 8) / 0,023[Ω]
Stabilność obciążenia.....	≤ 0,01%ust. zakresu / 100Ω
Sygnalizacja błędu sensora.....	konfigurowana 3,5...23mA
Sygnał wg NAMUR NE43	
górna granica / dolna granica	23 mA / 3,5 mA
ust. zakres.....	= ustawiony zakres pomiarowy

Obowiązujące normy, dyrektywy

EMC.....	2014/30/EU
EAC.....	TR-CU 020/2011

Zatwierdzenia / dopuszczenia

IATEX 2014/34/EU.....	KEMA 03ATEX1537
IECEx.....	KEM 10.0083X
FM.....	FM17US0013X
CSA.....	1125003
INMETRO.....	DEKRA 18.0002X
EAC Ex TR-CU 012/2011.....	RU C-DK.GB08.V.00410
DNV-GL Marine.....	Stand. f. Certific. No. 2.4
SIL.....	Szacowanie sprzętowe do zastosowań w aplikacjach SIL

Połączenia

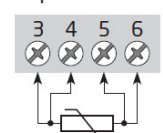
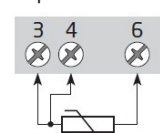
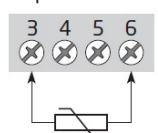
Czujniki rezystancyjne

Pt100 itp.

2-przewodowe

3-przewodowe

4-przewodowe

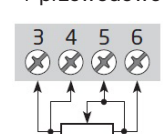
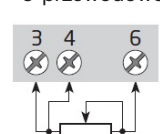
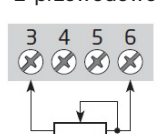


Rezystancja

2-przewodowe

3-przewodowe

4-przewodowe

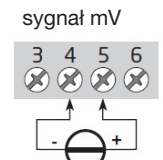
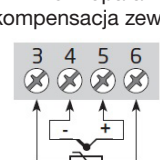
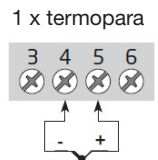


Termopara

1 x termopara

1 x termopara kompensacja zew.

sygnał mV

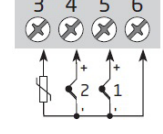
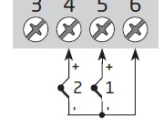
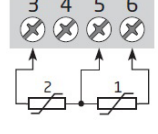


Pomiar różnicy lub wartości średniej

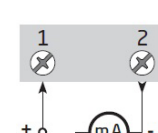
2x RTD np. Pt100

2x termopara

2x termopara kompensacja zew.



Zasilanie wyjście analogowe



V0419PL

Guenther Polska Sp. z o.o.

Wrocławska 27C Tel. +48 (0) 71 352 70 70
55-095 Długołęka Fax +48 (0) 71 352 70 71

E-Mail biuro@guenther.com.pl
Internet www.guenther.com.pl

5335D
Przetwornik temperatury