



2-Draht Niveaumessumformer

5343B

- Eingang für Potentiometer oder Ohm
- Programmierbare Fühlerfehleranzeige
- Hohe Messgenauigkeit
- Einzigartige Prozess-Kalibrierfunktion
- Programmierbar über PC



Verwendung

- Umwandlung von linearer Widerstandsänderung in ein analoges Standard-Stromsignal, z.B. von Ventilen oder Niveau-Messwertgeber.
- Anwenderdefinierte Linearisierungsfunktion kann aktiviert werden.

Technische Merkmale

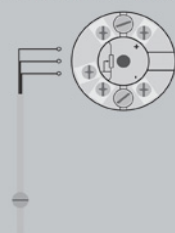
- PR5343B kann vom Benutzer innerhalb von wenigen Sekunden zur Messung aller angegebenen ohmsche Werte programmiert werden.
- Die gespeicherten Daten werden laufend kontrolliert.
- Der Messumformer ist gegen Verpolung geschützt.
- Der PR5343B wird für die jeweilige Aufgabe konfiguriert mittels PC, der PReset- Software und der Kommunikationsschnittstelle Loop Link.
- Das PRelevel Konfigurations-Tool, das in der PReset-Software integriert ist, wurde speziell für die Konfiguration von Füllstands-Applikationen entwickelt. Unter anderem enthält sie eine Funktion für die "Online"-Messung der Eingangsspanne als auch eine Linearisierungsfunktion für einen volumenproportionalen Ausgang für horizontale zylindrische Tanks.

Montage / Installation

- Für Einbau in Anschlusskopf DIN Form B oder Montage auf DIN-Schiene mittels eines speziellen Beschlages.

Anwendungen

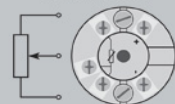
Ohmsche Füllstands-sensor in 4...20 mA



2-Draht-Installation im Kontrollraum



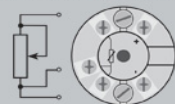
Potentiometer in 4...20 mA



2-Draht-Installation im Kontrollraum



Widerstand in 4...20 mA



2-Draht-Installation im Kontrollraum



Bestellangaben

Typ	Version
5343	Zone 0, 1, 2, 21, 22, M1 / DIV. 1, DIV. 2 : B

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
Schwingungen.....	IEC 60068-2-6
2...25 Hz.....	±1,6 mm
25...100 Hz.....	±4 g

Allgemeine Spezifikationen

Versorgung

Versorgungsspannung.....	8,0...30 VDC
Verlustleistung.....	25 mW...0,7 W

Ansprechzeit

Ansprechzeit (programmierbar).....	0,33...60 s
Spannungsabfall.....	8,0 VDC
Aufwärmzeit.....	5 min.
Konfigurierung.....	PR 5909 Loop Link Kommunikationsschnittstelle
Signal- / Rauschverhältnis.....	> 60 dB
Genauigkeit.....	Besser als 0,1% der gewählten Messsp.
Signaldynamik, Eingang.....	19 Bit
Signaldynamik, Ausgang.....	16 Bit
Einfluss von Änderung der Versorgungsspannung.....	< 0,005% d. Messsp. / VDC
EMV-Immunitätswirkung.....	< ±0,5% d. Messsp.

Eingangsspezifikationen

Allgemeine Eingangsspezifikationen

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

Linearer Widerstands-Eingang

Messbereich / min. Bereich (Spanne).....	0...100 kΩ / 1 kΩ
Leitungswiderstand pro Leiter (Max.).....	100 Ω
Sensorstrom.....	> 25 µA, < 120 µA
Wirkung des Leitungswiderstandes (3-Leiter).....	< 0,002 Ω / Ω
Fühlerfehlererkennung.....	Ja
Min. Messbereich.....	1 kΩ

Ausgangsspezifikationen

Stromausgang

Signalbereich.....	4...20 mA
Min. Signalbereich.....	16 mA
Belastung (bei Stromausgang).....	≤ (VVersorgung - 8) / 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

Allgemeine Ausgangsspezifikationen

Aktualisierungszeit.....	135 ms
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
INMETRO.....	Ex ia IIC T6...T4 Ga, Ex ia IIIC Db, Ex ia I Ma

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 20ATEX0105X
IECEx.....	DEK 20.0062X
FM.....	FM17US0013X
INMETRO.....	DEKRA 23.0010X
EAC Ex.....	EAEU KZ 7500361.01.01.08756
DNV Marine.....	TAA0000101