

Merkmale

- 1-kanalige Trennbarriere
- 24 V AC/DC Versorgungsspannung
- Eingang Pt100, 2-, 3- und 4-Leiter, Potentiometer (bis 600 Ω), Thermoelement, mA, mV
- Ausgang 0/4 mA ... 20 mA oder 0/2 V ... 10 V, 2 Grenzwertrelais
- Konfigurierbar über PC

Funktion

Der Messumformer empfängt Eingangssignale von Widerstands-Temperaturmessfühlern (RTD) oder Potentiometern aus dem explosionsgefährdeten Bereich und setzt sie in ein isoliertes analoges Stromsignal und ein Schaltsignal im sicheren Bereich um.

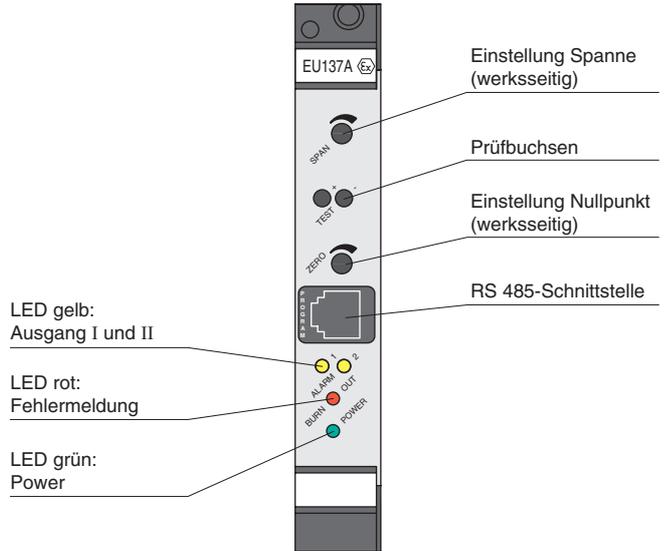
Der Messumformer wird über PC konfiguriert. Über die Prüfbuchsen auf der Frontseite kann das Ausgangssignal kontrolliert werden.

Die Trimmer für Spanne und Nullpunkt werden nur zur Erstjustierung verwendet und anschließend versiegelt.

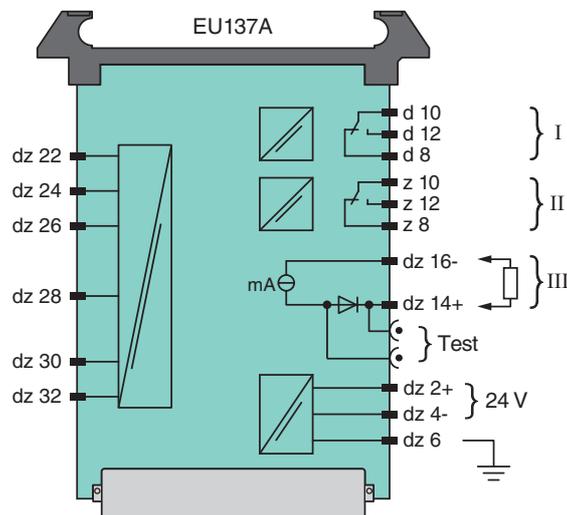
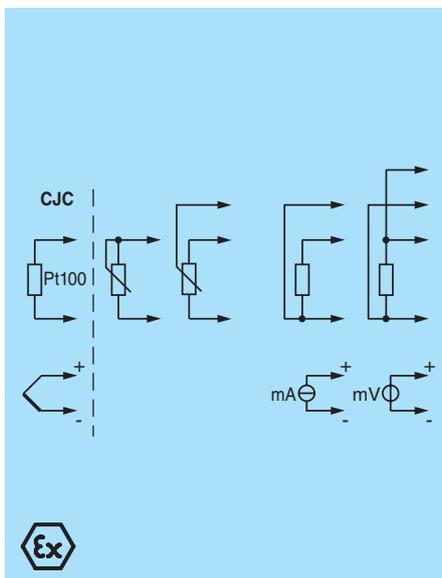
Der eigensichere Eingang ist gemäß EN 50020 sicher von Ausgang und Versorgung getrennt.

Aufbau

Frontansicht



Anschluss

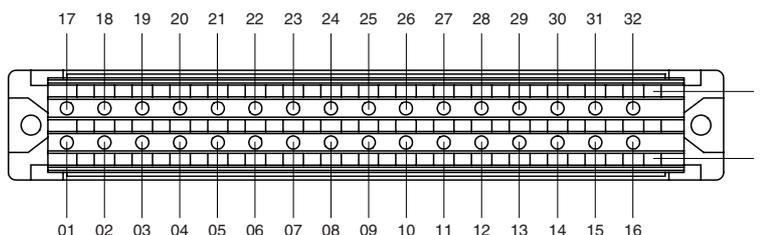


Veröffentlichungsdatum 2012-05-22 12:20 Ausgabedatum 2012-05-22 542474_ges.xml

Versorgung	
Anschluss	dz2+, dz4-, dz6 (PE)
Bemessungsspannung	20,4 ... 30 V DC 20,4 ... 26,4 V AC, 48 ... 62 Hz
Leistungsaufnahme	< 5 VA (AC) < 2,4 W (DC)
Eingang	
Anschluss	dz22, dz24, dz26, dz28, dz30, dz32
Eingangsspannung	max. 10 V
RTD	Pt100, Ni100
Messarten	2-, 3-, 4-Leitertechnik
Messbereich	-200 ... 850 °C (-328 ... 1562 °F) (Pt100) (Default-Einstellung: 0 ... 100 °C) -60 ... 250 °C (-76 ... 482 °F) (Ni100)
Thermoelemente	Typ B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, Pallaplat, min. Spanne 3 mV
Eingangsstrom	max. 20 mA
Ferngeber	
Messarten	2-, 3-, 4-Leitertechnik
Übertragungsbereich	innerhalb der Sensorgrenzen
Hysterese	0 ... 100 % , innerhalb der Sensorgrenzen
Vergleichsstelle (VST)	intern/extern
mV-Eingang	-10 ... 80 mV min. Spanne 3 mV
Ausgang	
Anschluss	Ausgang I: d8, d10, d12 Ausgang II: z8, z10, z12 Ausgang III: dz14+, dz16-
Ansprechzeit	0,42 ... 0,7 s
Ausgang I, II	Relais
Kontaktbelastung	50 V AC/DC; 30 W ohmsche Last
Ausgang III	Analog-Stromausgang (Spannungseingang per Lötbrücke aktivierbar)
Strombereich	0/4 ... 20 mA
Spannungsbereich	0/2 ... 10 V
Bürde	750 Ω (mA), > 22 kΩ (V)
Fehlermeldung	0 mA/V, 0%, 108%, Messwert einfrieren, variabler Ersatzwert (unwirksam bei I- und U-Eingang)
Übertragungseigenschaften	
Einfluss der Temperatur	< 0,1 %/10 K
Einfluss Versorgungsspannung	0,05 %
Linearität	< 0,1 %
Galvanische Trennung	
Eingang/Ausgang	1,5 kV (Prüfspannung)
Eingang/Versorgung	1,5 kV (Prüfspannung)
Ausgang/Versorgung	1,5 kV (Prüfspannung)
Anzeigen/Einstellungen	
Anzeigeelemente	LED POWER (Versorgung), eine grüne LED LED STATUS (Ausgangsstatus), eine gelbe LED pro Kanal LED BURN OUT (Fehlermeldung), eine rote LED
Bedienelemente	Trimmer an der Frontseite für: - ZERO (werksseitige Einstellung des Nullpunktes) - SPAN (werksseitige Einstellung der Spanne) Prüfbuchsen TEST -, +
Konfiguration	über RS 485-Schnittstelle an der Frontseite
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2004/108/EG	Das Gerät wird seit Jahren für gleiche Anwendungen eingesetzt. Es verfügt somit über eine angemessene Störfestigkeit gegen elektromagnetische Störungen. Das Gerät darf nicht in Neuanlagen eingesetzt werden.
Konformität	
Galvanische Trennung	EN 61010
Schutzart	IEC 60529
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-10 ... 60 °C (14 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-25 ... 80 °C (-13 ... 176 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 90 % nicht kondensierend bis zu 35 °C (95 °F)
Mechanische Daten	
Schutzart	IP20 (im 19"-Baugruppenträger montiert)
Anschluss	Messerleiste nach DIN 41612, 32-polig, Bauform F, Reihe d und z belegt
Masse	ca. 200 g

Abmessungen	22 x 143 x 193 mm	
Bauform	Europakarte 100 x 160 mm gemäß DIN 41494, Frontleiste 4TE, 3HE einsteckbar in 19"-Baugruppenträger	
Codierung	01/02/07 (siehe "Hinweise")	
Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen		
EG-Baumusterprüfbescheinigung	TÜV 02 ATEX 1945 X , weitere Bescheinigungen siehe www.pepperl-fuchs.com	
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart	⊕ II (1/2)GD [Ex ia/ib] IIC/IIB (-10 °C ≤ T _{amb} ≤ 60 °C)	
Eingang	EEx ia/ib IIC/IIB	
Spannung	U _o	6 V
Strom	I _o	12 mA
Leistung	P _o	47 mW (Kennlinie trapezförmig)
Innere Kapazität	C _i	150 nF
Versorgung		
Sicherheitst. Maximalspannung U _m	250 V _{eff} (Achtung! U _m ist keine Bemessungsspannung.)	
Galvanische Trennung		
Eingang/Ausgang	sichere galvanische Trennung nach EN 50020:2002, Scheitelwert der Spannung 375 V	
Eingang/Versorgung	sichere galvanische Trennung nach EN 50020:2002, Scheitelwert der Spannung 375 V	
Richtlinienkonformität		
Richtlinie 94/9/EG	EN 50014:1997+A1 +A2, EN 50020:2002	
Allgemeine Informationen		
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .	

Hinweise



Zubehör

Typ	Bestellbezeichnung
Programmierkabel	GHG 139 0006 C 0000
Vergleichstellenmodul zur Montage an der Federleiste oder auf Klemmen für EU137A	GHG 139 0010 C 0000

Veröffentlichungsdatum 2012-05-22 12:20 Ausgabedatum 2012-05-22 542474_ger.xml