

Produktinformation

Temperatur Messumformer

Universal Messumformer MU500Ex



Funktion

Messumformer der Serie MU500Ex haben einen eigensicheren Eingang und konvertieren das Signal von Pt100 bzw. Pt1000 Temperaturfühlern aus dem Ex-Bereich in normierte Einheitssignale. Eingang/Ausgang/Hilfsspannung sind galvanisch getrennt

Technische Daten

Hilfsenergie

Hilfsspannung : 85..253 V AC/110..125 V DC
 10..30 V AC/DC

Frequenz AC : 40..400 Hz
 Leistungsaufnahme : < 3,3 VA
 Arbeitstemperatur : -10..+60 °C
 CE-Konformität : ATEX-Richtlinie 94/9/EG
 Fachgrundnormen : (Zertifikat MU500ATEX.002)

EN60079-0:2006, EN60079-11:2007,
 EN61241-0:2006, EN61241-11:2006
 EN61316-1:2004-05;
 EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Explosionsschutz

Zulassung : TÜV 03 ATEX 2283, Kennzeichnung
 II (1) G [Ex ia] IIC bzw. II (1) D [Ex iaD]
 U₀ I₀ P₀ C₀ L₀
 MU500Ex- ... -51 : 1,3 V <3mA <3mW 29µF 100mH
 MU500Ex- ... -53 : 4,9 V <3mA <3mW 2,2µF 100mH
 Ci, Li : 5 nF, ca. 0 mH

Der eigensichere Eingang ist von allen anderen Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert von 375 V sicher galvanisch getrennt

Messeingänge

Messstrom : Pt100 ca. 1 mA, Pt1000 ca. 0,25 mA
 Leitungswiderstand : max. 100 Ω, automatischer Abgleich bei 3-Leiter Schaltung

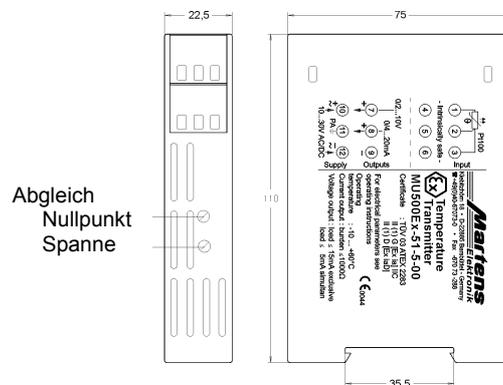
Nullpunktgleich : Pt100 ca. ± 8 Ω, (× 20 °C)
 Pt1000 ca. ± 8 Ω (× 2 °C)

Messspanne : ca. +/- 20 % justierbar
 Fühlerbruch/-kurzschluss : Ausgänge gehen auf Maximum (Spannungsausgang >12V DC Stromausgang > 25 mA)

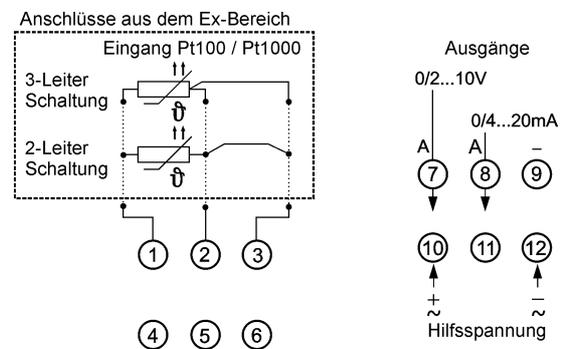
Ausgänge

Stromausgang : 0..20 mA, 4..20 mA DC umschaltbar, Bürde ≤ 1 kΩ
 Spannungsausgang : 0..10 V, 2..10 V DC umschaltbar, Last max. 15 mA, kurzschlußfest (simultan z. Stromausgang max. 5 mA)
 Bemessungsspannung : 253 V AC bzw. 125 V DC (Um) nach EN 60079-0
 Grundgenauigkeit : ≤ 0,2 %
 Temperaturkoeffizient : ≤ 0,01 %/K
 Ausgänge : ≤ 0,1 %
 Gehäuse : Polycarbonat, UL94 V-0 TS35 nach DIN EN 60715:2001-09
 Gewicht : ca. 200 g
 Schutzart : Gehäuse IP30, Klemmen IP20 (BGV A3)
 Anschluss : Schraubklemme mit Drahtschutz max. 2,5 mm²

Abmessungen



Anschlussbild



Bestellschlüssel

MU500Ex - - -

1. Geräteausführung	
51	Pt100, 13 Messbereiche umschaltbar
53	Pt1000, 16 Messbereiche umschaltbar
2. Hilfsspannung	
0	85..253 V AC/110..125 V DC
5	10..30 V AC/DC
3. Optionen	
00	keine