

Produktinformation

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 104/34/EU
Normen	: EN 60079-0:2006, EN 60079-11:2007 EN 61241-0:2006, EN 61241-11:2006
EMV-Richtlinie / Norm	: 2014/30/EU / EN 61326-1:2013

Explosionsschutz

Zulassung	: TÜV 03 ATEX 2283, Kennzeichnung II (1) G [Ex ia Ga] IIC und II (1) D [Ex ia Da] IIIC
	U ₀ I ₀ P ₀ C ₀ L ₀
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

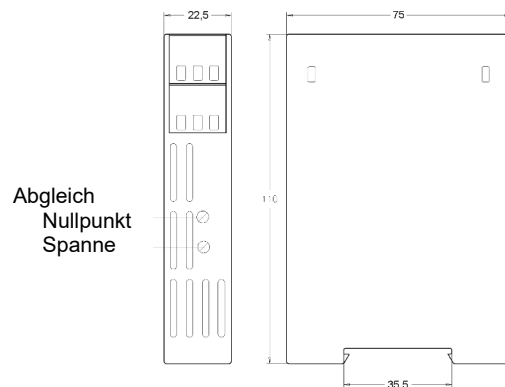
Messeingänge

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)

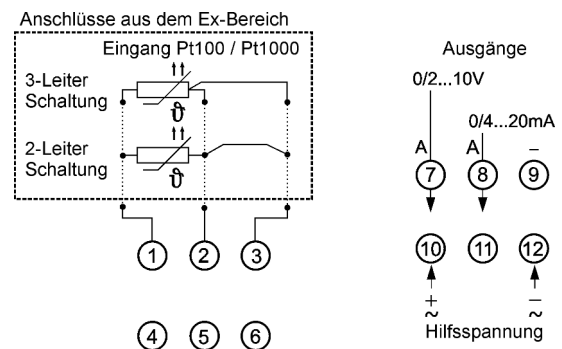
Ausgänge

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
Gewicht	: ca. 200 g
Schutzart	: Gehäuse IP30, Klemmen IP20 (BGV A3)
Anschluss	: Schraubklemme mit Drahtschutz max. 2,5 mm²

Abmessungen



Anschlussbild



Bestellschlüssel

1. 2. 3.
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