

Grenzwertschalter MR50Ex



- Eingang Einheitssignale 0/4..20 mA, 0/2..10 V DC
- Messbereich programmierbar
- Max. 2 Alarmausgänge
- Galvanisch getr. Analogausgang 0/4..20 mA, 0/2..10 V DC

Merkmale

Der Grenzwertschalter MR50Ex dient zur Überwachung von Messwerten. Anzeigebereich und Einheiten für den Messwert sind im Display darstellbar. Eine integrierte Transmitterspeisung ermöglicht den direkten Anschluss von 2-Drahtsensoren. Das Gerät bietet eine einfache Programmierung, verfügt über max. 2 Alarmkontakte (Relaiswechsler) und optional über einen parametrierbaren, galvanisch getrennten Analogausgang 0/4..20 mA; 0/2..10 V.

Technische Daten

Hilfsenergie

Hilfsspannung : 230 V AC ± 10 %,
115 V AC ± 10 %,
24 V DC ± 15 %
 $U_m=253$ V AC bzw. 125 V DC
(Anschlüsse 11 und 13)

Leistungsaufnahme : max. 5 VA
Arbeitstemperatur : -10..+55 °C
CE-Konformität : ATEX-Richtlinie 2014/34/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

Eingänge

Explosionsschutz : Ex II (1) G [Ex ia] IIC/IIB bzw.
II (1) D [Ex iaD]

Zulassung : TÜV 08 ATEX 554329
Fehlererkennung : Drahtbruch im Messkreis
Eingang : 0/4..20 mA; 0/2..10 V DC
Ri : Stromeingang 10 Ω ,
Spannungseingang 10 k Ω

Fehlererkennung : Drahtbruch im Messkreis
(Anschlüsse 45, 46 und 47)

Grundgenauigkeit : <0,1 %, ± 1 Digit
Temperaturkoeffizient : 0,01 %/K

Sicherheitsdaten

max. Leerlaufspg. U_0 : 18,9 V
max. Kurzschlussstr. I_0 : 92,5 mA
Max. Ausgangsleistg. P_0 : 580 mW
Widerstand R : 272 Ω
Kennlinie : trapezförmig
Innere Induktivität : 4 μ H
Innere Kapazität : 1,2 nF
Transmitterspeisg. : ca. 16 V DC max. 20 mA
(Anschluss 48)

Explosionsschutz

	Ex ia/IIC oder ia/IIC	ia/IIB	
Max. äußere Induktivität	: 2,3 mH	0,1 mH	5 mH
Max. äußere Kapazität	: 0,12 μ F	0,22 μ F	0,76 μ F

Bei Anschluss von fremdgespeisten aktiven, eigensicheren Stromkreisen sind die Regeln für die Zusammenschaltung von eigensicheren Stromkreisen zu beachten.

Höchstwerte U_i : 30 V
 I_i : 52 mA
 P_i : 980 mW

Ausgänge

Relaiswechsler : < 250 V AC < 250 VA < 2 A
 $\cos\phi \geq 0,3$,
< 300 V DC < 40 W < 2 A
(Anschlüsse 21, 22, 23; 25, 26, 27)

Analogausgang : 0/4..20 mA, Bürde $\leq 500 \Omega$;
0/2..10 V Bürde >500 Ω , galv. getrennt,
Ausgang schaltet automatisch um
(bürdenabhängig)

Genauigkeit : 0,2 %; TK 0,01 %/K
Zum Anschluss an
Betriebsmittel mit einer Versorgungsspannung von max. 230 V
(Anschlüsse 17
und 18)

Fehlerverhalten

: Bei Drahtbruch im Messkreis:
→ Analogausgang 0 mA,
< 3,6 mA oder >21,5 mA
→ Alarmkontakt(e)
min. oder max. programmierbar

Display

: Grafik-LCD-Display mit 128 x 64 Pixel,
mit weißer Hintergrundbeleuchtung

Gehäuse

: Polyamid (PA) 6.6, UL94V-0
nach DIN EN 60715

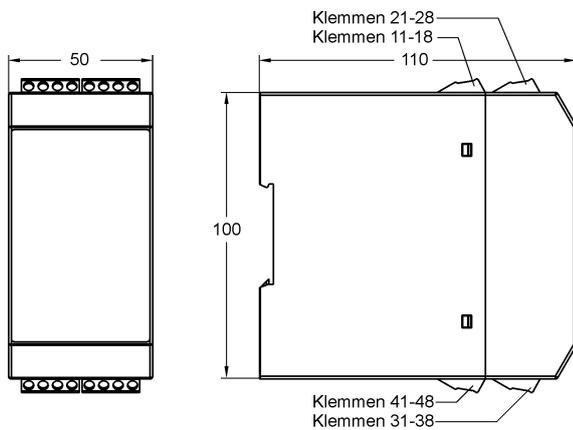
Gewicht : ca. 450 g
Anschluss : Schraubklemmen 0,14..2,5 mm²
(AWG 26..14)

Schutzart

: Gehäuse IP30, Klemmen IP20, BGV A3

Weiter nächste Seite

Abmessungen



Bestellschlüssel

MR50Ex - 1. - 2. - 3. - 4. - 5. - 6.

1. Eingang	
1	Einheitssignale 0/4..20 mA, 0/2..10 V DC, Transmitterspeisung ca. 16 V DC, max. 20 mA, Eingänge eigensicher
2. Alarmausgang A1, A2	
2R	2 Relaiswechsler
3. Alarmausgang A3, A4	
00	nicht bestückt (nicht lieferbar)
4. Analogausgang	
00	nicht bestückt
AO	0/4..20 mA, 0/2..10 V DC
5. Hilfsspannung	
0	230 V AC, ± 10 % 50-60 Hz
1	115 V AC, ± 10 % 50-60 Hz
5	24 V DC, ± 15 %
6. Optionen	
00	ohne Option

Anschlussbild

