

## MTL4581 – MTL5581 Ex i - MILLIVOLT- / THERMOELEMENT-TRENNER für Niederpegelsignale

Der MTLx581 empfängt ein Niederpegel-Gleichstromsignal von einer Spannungsquelle im Ex-Bereich, trennt es und leitet es an ein Empfangsgerät im sicherer Bereich weiter. Das Gerät ist für die Verwendung mit Thermoelementen konstruiert und nutzt eine externe Vergleichsstelle. Das Leitungsbruchsignal kann mit einem Schalter im Falle eines Durchbrennens des Thermoelements (Burnout) oder eines Kabelbruchs aktiviert werden. Ein weiterer Schalter dient zum Einstellen des Verhaltens bei Leitungsbruch: Ausgang  $\leq 0\%$  oder  $> 100\%$ .

### TECHNISCHE DATEN

Siehe auch gemeinsame technische Daten

#### Anzahl der Kanäle

1

#### Signalquelle

Eine beliebige Millivolt-Gleichstromquelle

#### Montageort der Signalquelle

Zone 0, IIC, T4-T6 Ex-Bereich bei geeigneter Bescheinigung  
Div.1, Gruppe A, Ex-Bereich

#### Eingangs- und Ausgangssignalbereich

$0... \pm 50\text{ mV}$ , Bereichsüberschreitung bis  $\pm 55\text{ mV}$

#### Ausgangswiderstand

$60\Omega$  Nennwert

#### Übertragungsgenauigkeit bei $20^\circ\text{C}$

Linearität und Wiederholbarkeit  $< 0,05\%$  des Messwertes  
oder  $\pm 5\mu\text{V}$ , je nachdem welcher größer ist

#### Temperaturdrift

$< 2\mu\text{V}$  pro  $^\circ\text{C}$ , maximal

#### Ansprechzeit

Schwingt auf 10 % des endgültigen Wertes innerhalb  $150\mu\text{s}$  ein

#### Frequenzbereich

DC...4 kHz Nennwert

#### Leitungsbruchsignal und Thermoelement-Burnout

Das Aktivieren oder Sperren des Leitungsbruchsignals und die Aussteuerungsrichtung  $\leq 0\%$  oder  $> 100\%$  sind durch zwei Schalter wählbar

#### LED-Anzeige

Grün: für Versorgung

#### Hilfsenergie

Max. 30 mA max., 20 V DC bis 35 V DC

#### Verlustleistung im Gerät

0,7 W bei 24 V  
0,91 W bei 35 V

#### Sicherheitsbeschreibung

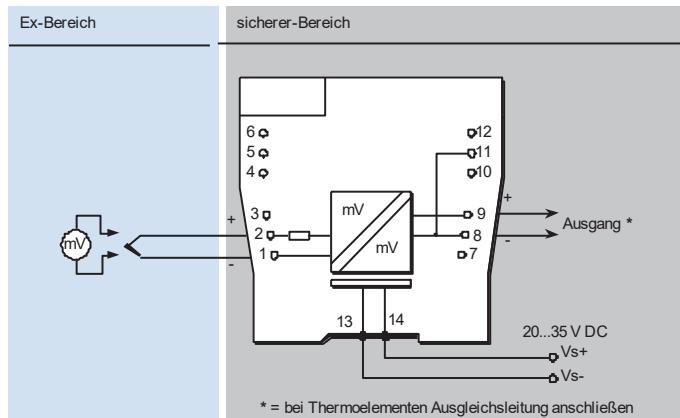
Klemmen 1 und 2

Nichtenergiespeichernde Betriebsmittel ( $\leq 1,5\text{ V}, \leq 0,1\text{ A}, \leq 25\text{ mW}$ ).  
Kann ohne weitere Zulassung in jeden eigensicheren Stromkreis mit einer Leerlaufspannung von nicht mehr als 28 V angeschlossen werden.

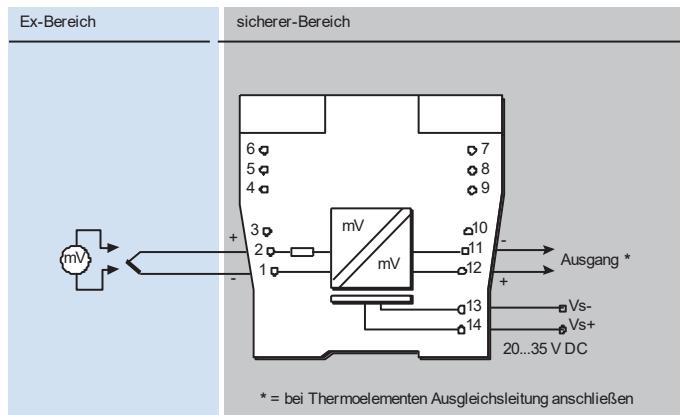
#### Montageort des Trenners

sicherer Bereich, Ex-Zone 2 (Kat. 3 Betriebsmittel)

MTL4581



MTL5581



Für weitere Angaben siehe [Allgemeine Spezifikation](#) und [Bedienungsanweisung GINM45/5500](#)



GeCma Components electronic GmbH

Senator-Schwartz-Ring 26

D-59494 Soest

Tel.: +49 (0) 2921 69-0, Innendienst -275

Internet: [www.MTL.de](http://www.MTL.de), E-Mail: [CSCGecma@Eaton.com](mailto:CSCGecma@Eaton.com)