

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 sicheren 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

$0 \dots \pm 50$ mV, Bereichsüberschreitung bis ± 55 mV

Ausgangswiderstand

60 Ω Nennwert

Übertragungsgenauigkeit bei 20 °C

Linearität und Wiederholbarkeit $< 0,05\%$ des Messwertes
oder ± 5 μ V, je nachdem welcher größer ist

Temperaturdrift

< 2 μ V pro °C, maximal

Ansprechzeit

Schwingt auf 10% des endgültigen Wertes innerhalb 150 μ 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

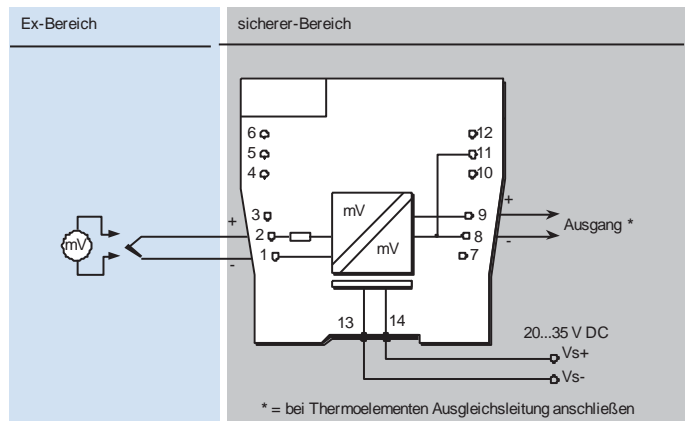
Nichtenergiespeichernde Betriebsmittel ($\leq 1,5$ V, $\leq 0,1$ A, ≤ 25 mW).

Kann ohne weitere Zulassung in jeden eigensicheren Stromkreis mit einer Leerlaufspannung von nicht mehr als 28 V angeschlossen werden.

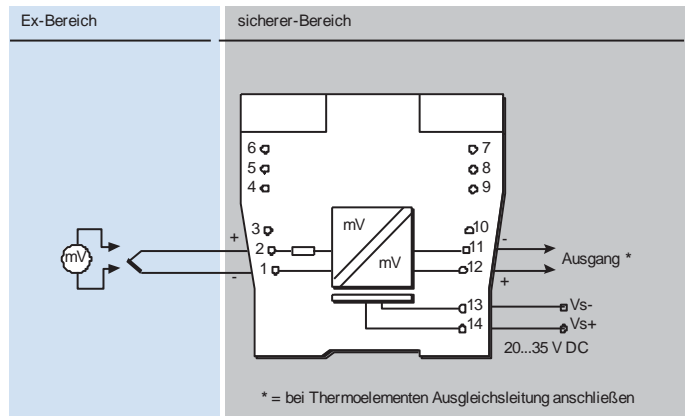
Montageort des Trenners

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

MTL4581



MTL5581



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