

MTL4546S

Ex i - AUSGANGSTRENNVERSTÄRKER

4...20 mA, HART®, für Stellsregler,
mit Leitungsfehlererkennung

Der MTL4546S empfängt ein 4...20 mA-Signal von einem Regler im sicheren Bereich zum Treiben eines Strom-/Druckumsetzer (oder eine andere Last bis zu 710 Ω) im Ex-Bereich. Für intelligente Stellsregler erlaubt das Modul auch eine bidirektionale Übertragung digitaler Signale von und zu einer Bedienstation oder einem Hand-Konfiguriergerät. Prozessregler mit einer Leitungsüberwachung können offene Leitungen oder Kurzschlüsse in Feldleitungen erkennen.

TECHNISCHE DATEN

Siehe auch gemeinsame technische Daten

Anzahl der Kanäle

1

Montageort des Messumformers

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

Arbeitsbereich

4...20 mA

Bandbreite des Digitalsignals

500 Hz...10 kHz

Max. Bürde

710 Ω (14,2 V bei 20 mA)

Min. Bürde

90 Ω

Ausgangswiderstand

> 1 MΩ

Bereichsunter- /-überschreitungsmöglichkeit

Bereichsunterschreitung: 1 mA

Bereichsüberschreitung: 24 mA (Last ≤ 520 Ω)

Eingangs- und Ausgangswelligkeit

< 40 µA Spitze-Spitze

Übertragungsgenauigkeit bei 20°C

Besser als 20 µA

Temperaturdrift

< 1,0 µA/°C

Eingangskennwerte

Ausgang (KI.1, 2)	Eingangssignal (KI.11, 12)
Normal	< 6,0 V
Offen	< 0,9 mA
Kurzgeschlossen	-

Ansprechzeit

200 µA vom letzten Wert innerhalb 100 ms

Digitale Kommunikation, bidirektional

HART®

LED-Anzeigen

Grün: für Versorgung

Maximale Stromaufnahme (bei 20 mA und 250 Ω Last)

35 mA bei 24 V

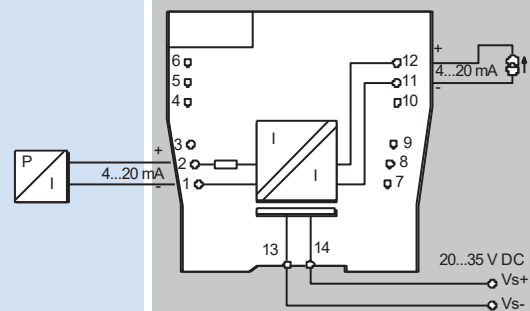
Max. Verlustleistung im Gerät (bei 20 mA und 250 Ω Last)

0,8 W bei 24 V

M⁺ MTL4546S

Ex-Bereich

sicherer-Bereich



Sicherheitsbeschreibung

U₀ = 22 V, I₀ = 100 mA, P₀ = 550 mW, U_m = 253 V rms oder DC

Montageort des Trenners

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

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