

MTL4532 – MTL5532

Ex i - IMPULSTRENNER
mit Impuls- und 4...20 mA-Ausgang

Der MTLx532 trennt Impulse aus einem im Ex-Bereich montierten Schalter, Näherungsinitiator oder Impulsstrom- bzw. Spannungsträger. Er ist ideal als Impulsüberträger für Anwendungen mit hohen Frequenzen und schnellen Sprungantworten in den sichereren Bereich. Ein proportional zur Frequenz vorhandener analoger Ausgang und ein Relaisausgang für Alarm können mittels eines PC's konfiguriert werden.

TECHNISCHE DATEN

Siehe auch gemeinsame technische Daten

Anzahl der Kanäle

1

Art des Sensors

Schalter, Näherungsinitiator (NAMUR/BS EN 60947-5- 6:2001) oder Spannungs- / Impulsüberträger in 2- / 3-Leiterschaltung

Montageort der Schalter

Zone 0, IIC, T6 Ex-Bereich
Div. 1, Gruppe A, Ex-Bereich

Montageort des Näherungsinitiators

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

Ex-Eingang

Schaltereingang

Wenn Eingang geschlossen, Ausgang EIN

Initiatoreingang (nach NAMUR Standard)

Versorgungsspannung: 7,0 bis 9,0 V DC bei 1 k Ω
Ausgang Ein wenn Eingang* > 2,1 mA, (< 2 k Ω)
Ausgang Aus wenn Eingang* < 1,2 mA, (> 10 k Ω)
Schalthysterese: 200 μ A (650 Ω) typisch
* NAMUR und BS EN 6947-5-6:2001 Standard

Stromimpulseingang

Messumformerspeisung: 16,5 V DC bei 20 mA
Kurzschlussstrom: 24 mA
Ausgang: $I_{in} > 9,0$ mA = Ein, $I_{in} < 7,0$ mA = Aus
Schalthysterese: 500 μ A

Spannungsimpulseingang

Eingangsimpedanz: > 10 k Ω
Schaltspannung V_{sp} : 3, 6 oder 12 V typisch (einstellbar über DIP-Schalter an der Modulseite)
Ausgang: $V_{in} > V_{sp}$ = Ein, $V_{in} < V_{sp}$ = Aus
Schalthysterese: 100 mV + (0,1 x V_{sp}) typisch

Impulsausgang sicherer Bereich

Max. Sperrspannung 35 V
Max. Sperrleckstrom 10 μ A
Max. Einschaltwiderstand 25 Ω
Max. Durchlassstrom 50 mA
Ausgang Aus bei Ausfall der Hilfsenergie
Hinweis: Der Ausgang ist durch eine Zenerdiode gegen induktive Spannungen geschützt

Stromausgang sicherer Bereich

Signalbereich: 4...20 mA
Unter-/Überbereich: 0...22 mA
Bürde im sicheren Bereich: 0 bis 450 Ω bei 20 mA
Ausgangswiderstand im sicheren Bereich: > 1 M Ω
Ausgangswelligkeit: < 50 μ A Spitze - Spitze
Temperaturdrift: < 1 μ A / $^{\circ}$ C

Alarmausgang

Relais bei Alarm angezogen, 0,5 A / 35 V DC max.

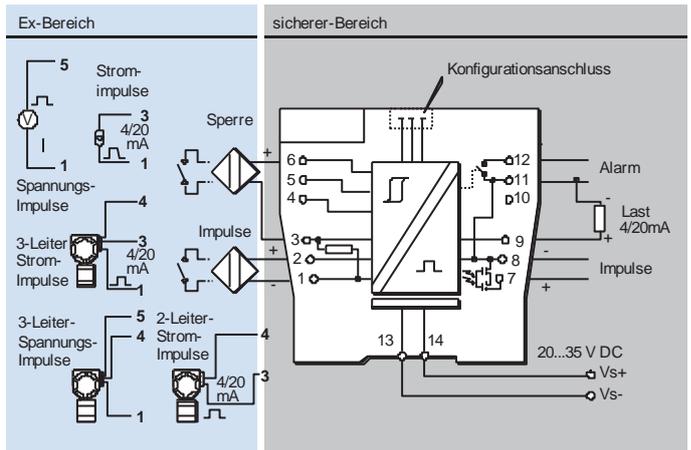
Impulsbreite

High: 10 μ s min.
Low: 10 μ s min.

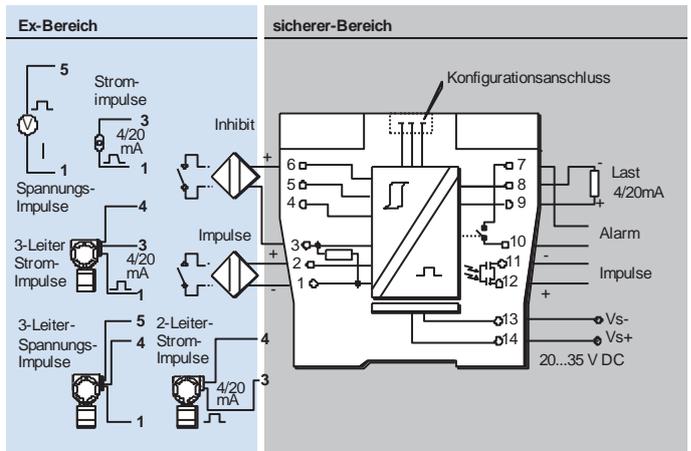


Powering Business Worldwide

MTL4532



MTL5532



Frequenzbereich

0 - 50 kHz im Impulsmodus, 0 - 10 kHz im Analogmodus

LED-Anzeigen

Grün: für Versorgung
Gelb: leuchtend, wenn Ausgang aktiv
Rot: blinkt bei Leitungsbruch

Maximale Stromaufnahme

65 mA bei 24 V DC
70 mA bei 20 V DC
55 mA bei 35 V DC

Maximale Verlustleistung im Gerät

1,35 W bei 24 V
1,75 W bei 35 V

Sicherheitsbeschreibung (Um = 253 V rms oder DC)

Anschlüsse 2 zu 1 und 6 zu 1

$U_o = 10,5$ V, $I_o = 14$ mA, $P_o = 0,37$ mW,

Anschlüsse 4 zu 3 und 1

$U_o = 28$ V, $I_o = 93$ mA, $P_o = 651$ mW,

Anschlüsse 3 nach 1

Nicht energiespeicherndes Betriebsmittel
 $\leq 1,5$ V, $\leq 0,1$ A

und ≤ 25 mW, können ohne Ex-Zulassung an Ex-Kreise mit einem Ausgang < 28 V angeschlossen werden.

Anschlüsse 5 zu 4 und 1

$V_{max} \leq 28$ V, $I_{max} \leq 94$ mA, $P_{max} \leq 660$ mW,

Konfiguration

Über einen Windows-PC mit Software PCS45 und Konfigurator PCL45USB

Montageort des Trenners

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

Für weitere Informationen siehe Bedienungsanweisung GINM45/5500

Die angegebenen Daten sind eine Produktbeschreibung und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie im rechtlichen Sinn dar. Für technische Weiterentwicklungen behalten wir uns Konstruktionsänderungen vor.