

**MTL4523V – MTL5523V**  
**MTL4523VL – MTL5523VL**  
 Ex i - MAGNETVENTIL-, ALARMTREIBER  
 mit Leitungsbrucherkennung, IIC

Der MTLx523 erlaubt die Steuerung eines im Ex-Bereich angeordneten binären Betriebsmittels durch eine Spannung im sicheren Bereich. Er eignet sich für den Antrieb von Bürden, wie z.B. Magneten. Die Leitungsfehlererkennung (LFD) funktioniert unabhängig vom Ausgangszustand und wird durch einen Transistorschalter im sicheren Bereich gemeldet, der bei einer Unterbrechung oder einem Kurzschluss in der Leitung ausgeschaltet wird

**TECHNISCHE DATEN**

Siehe auch gemeinsame technische Daten

**Anzahl der Kanäle**

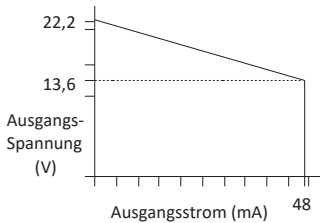
1

**Montageort**

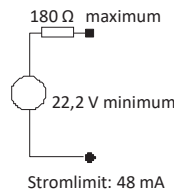
Zone 0, IIC, T4-T6 Ex-Bereich bei geeigneter Bescheinigung  
 Div. 1, Gruppe A, Ex-Bereich

**Min. Ausgangsspannung**

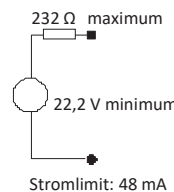
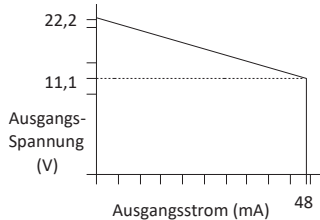
**MTLx523V**



**Äquivalenter Schaltkreis**



**MTLx523VL**



**Ausgang zum Ex-Bereich (MTLx523V)**

Min. Ausgangsspannung: 13,6 V bei 48 mA  
 Max. Ausgangsspannung von 180 Ω: 24 V (An) / 4V (Aus)  
 Stromgrenze: 48 mA

**Ausgang zum Ex-Bereich (MTLx523VL)**

Min. Ausgangsspannung: 11,1 V bei 48 mA  
 Max. Ausgangsspannung von 232 Ω: 24 V (An) / 4V (Aus)  
 Stromgrenze: 48 mA

**Ausgangswelligkeit**

< 0,5 % vom max. Ausgang Spitze-Spitze

**Steuereingang**

Geeignet für 24 V-Logik-Signale  
 Ausgang schaltet ein, wenn  $U_s > 18 V$  (Klemmen 10 & 11)  
 Ausgang schaltet aus, wenn  $U_s < 5 V$  (Klemmen 10 & 11)  
 Max. Steuerspannung = 28 V, Max. Steuerstrom = 0,5 mA

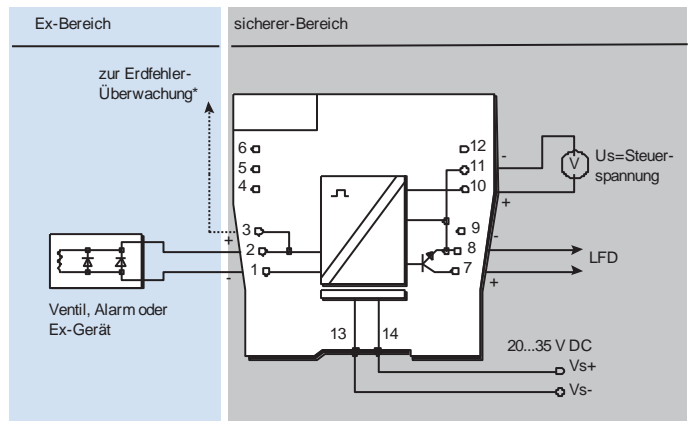
**Ansprechzeit**

Ausgang innerhalb 10 % des Endwertes innerhalb 100 ms

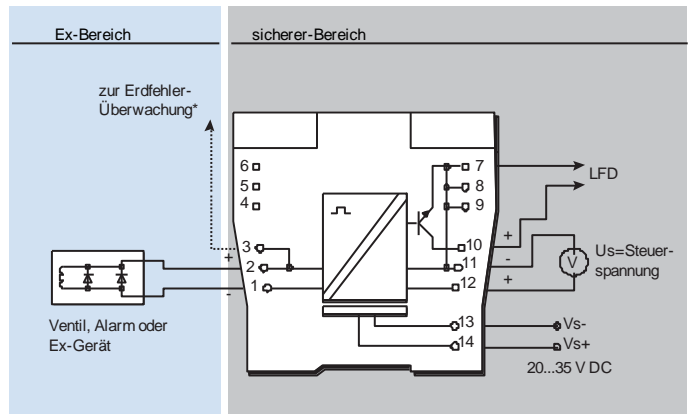
**Leitungsfehlererkennung (LFD)**

Offene oder kurzgeschlossene Feldverkabelung sperrt das Transistor-Leitungsfehlersignal.  
 Der LFD-Ausgangstransistor ist leitend, vorausgesetzt die Eingangsimpedanz ist  $> 55 \Omega$  und  $< 4 k\Omega$ .

**MTL4523V**



**MTL5523V**



**Leitungsfehlersignal**

Max. Sperrspannung: 35 V  
 Max. Sperrleckstrom: 10  $\mu A$   
 Max. Durchlassspannungsabfall: 2 V  
 Max. Durchlassstrom: 50 mA

**LED-Anzeigen**

Grün: für Versorgung  
 Gelb: leuchtet; wenn Ausgangskreis aktiv  
 Rot: Leuchtet, wenn Leitungsbruch vorliegt

**Maximale Stromaufnahme**

100 mA bei 24 V (wenn Ausgang aktiviert)

**Maximale Verlustleistung im Gerät**

1,2 W bei typischem Magnetventil Ausgang EIN  
 2,0 W ungünstigster Fall

**Sicherheitsbeschreibung (MTLx523V)**

$U_o = 25 V$ ,  $I_o = 147 mA$ ,  $P_o = 0,92 W$ ,  $U_m = 253 V$  rms oder DC

**Sicherheitsbeschreibung (MTLx523VL)**

$U_o = 25 V$ ,  $I_o = 108 mA$ ,  $P_o = 0,68 W$ ,  
 $U_m = 253 V$  rms oder DC

**Montageort des Trenners**

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

**Kennwerte für Funktionale Sicherheit**

Zur Verwendung in sicherheitsgerichteten Schaltungen gemäß IEC61508:2010 bis SIL2 mit HFT = 0.



Bei redundanten Betrieb mit HFT = 1 bis SIL3 geeignet.

Details siehe FSM Sicherheitshandbuch.

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)

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.