

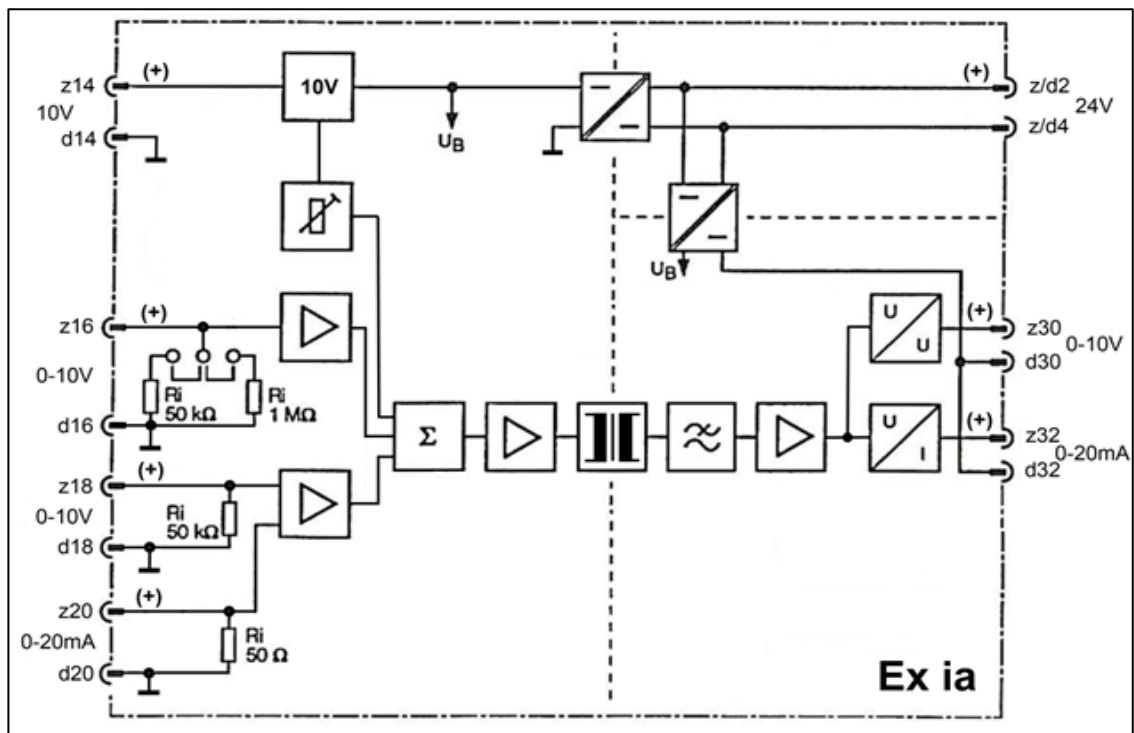
Analoger Signaltrenner TVI211io

- ◆ Kompatibel zu MC35-12Ex0-LiU von Turck
- ◆ 3 Standardeingangsstromkreise
- ◆ 2 eigensichere Ausgangsstromkreise 0...20 mA und 0...10 V [Ex ia Ga] IIC
- ◆ Ein- und Ausgangsstromkreise sind untereinander und von der Hilfsenergie galvanisch getrennt
- ◆ Signaldurchlaufzeit < 10 ms
- ◆ Linearitätsfehler < 0,04% v. E.
- ◆ Temperatureinfluss $\leq 0,005\%$ /K

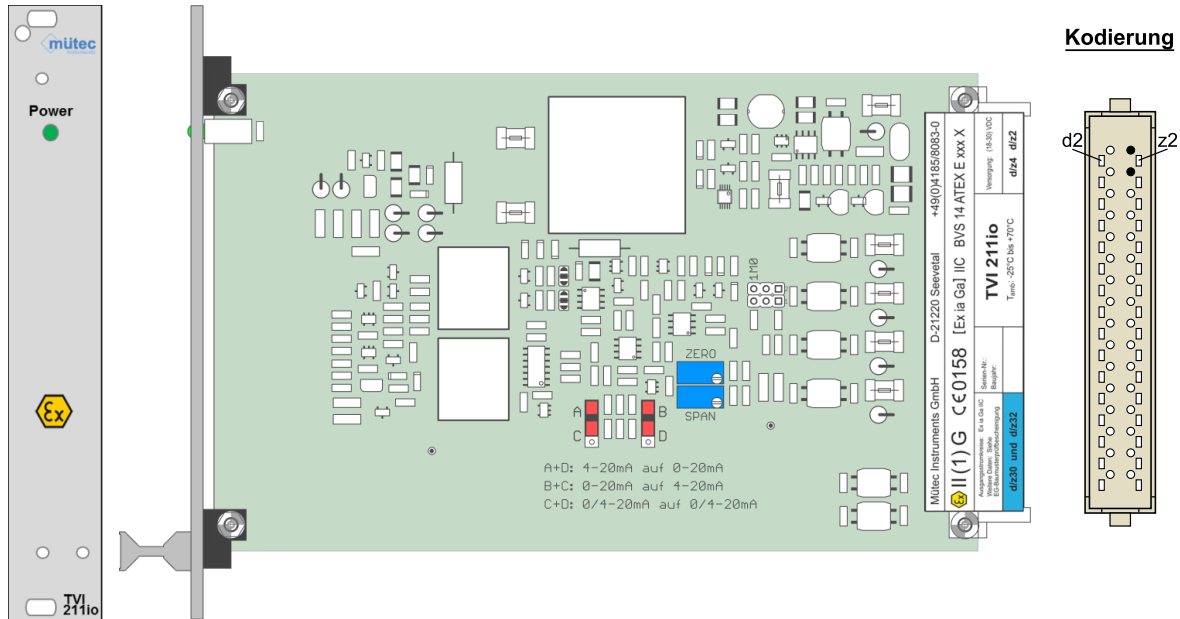
Funktion

Der analoge Signaltrenner TVI211io dient der galvanisch getrennten Übertragung von 0-20 mA oder 0-10 V-Steuersignalen in den explosionsgefährdeten Bereich. Die beiden eigensicheren Ausgangsstromkreise (d/z30 und d/z32) entsprechen der Zündschutzart „Eigensicherheit“ mit dem Schutzniveau „ia“ und sind nicht untereinander, aber von der Hilfsenergie und den Eingangsstromkreisen galvanisch getrennt.

Einstellungen, Feinabgleich und Kodierung:



Einstellungen, Feinabgleich und Kodierung:



Technische Daten des TVI211io:

Versorgungsstromkreis (Kontakte d/z2 und d/z4)	
Bemessungsspannung	18...30 V (DC)
Max. Spannung U_m	250 V (AC/DC)
Max. Stromaufnahme (bei 24V)	ca. 130 mA
Eingangsstromkreise (Kontakte d14 und z14, d16 und z16, d18 und z18, d20 und z20,)	
Bemessungsspannung	12 V
Bemessungsstromstärke	20 mA
Max Spannung U_m	24 V (AC/DC)
Bürde	$\leq 600 \Omega$
Eigensicherer Ausgangsstromkreis 1 (Kontakte d30 und z30) Trapezförmige Kennlinie	
Schutzniveau	Ex ia Ga IIC
Spannung U_o	15,2 V (DC)
Stromstärke I_o	57 mA
Leistung P_o	400 mW
Äußere Induktivität I_o	4 mH
Äußere Kapazität C_o	497 nF
Eigensicherer Ausgangsstromkreis 2 (Kontakte d32 und z32) Trapezförmige Kennlinie	
Schutzniveau	Ex ia Ga IIC
Spannung U_o	15,2 V (DC)
Strom I_o	51 mA
Leistung P_o	358 mW
Äußere Induktivität I_o	5 mH
Äußere Kapazität C_o	497 nF
Übertragungsverhalten	
Linearitätsfehler	$< 0,04 \% \text{ v. E.}$
Bürdeneinfluss	$< 0,01 \% \text{ v. E.}$
Versorgungsspannungseinfluss	vernachlässigbar
Temperatureinfluss	$< 0,005 \% / K$
	$< 10 \text{ ms}$
	$< 10 \text{ ms}$

ATEX-Forderung beachten:

Für den sicheren Betrieb muss die Baugruppe über die Kontakte **d/z 6** oder **d/z 28** in den Potentialausgleich eingebunden werden!