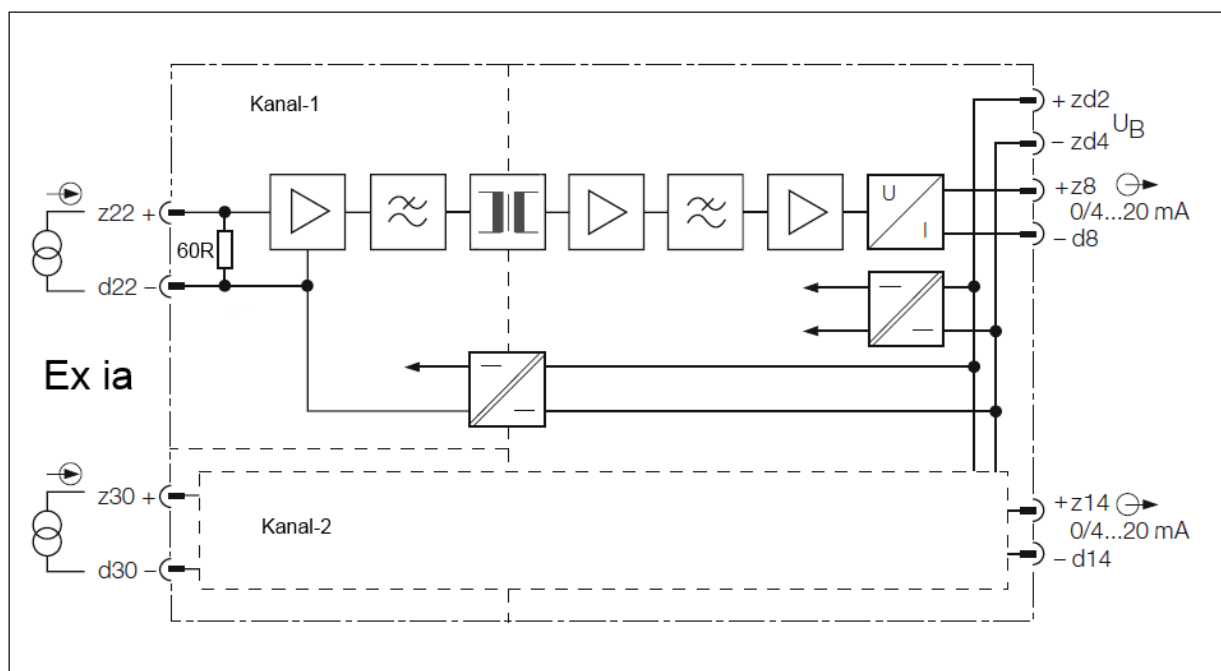


2-kanaliger, analoger Signaltrenner TVI222i

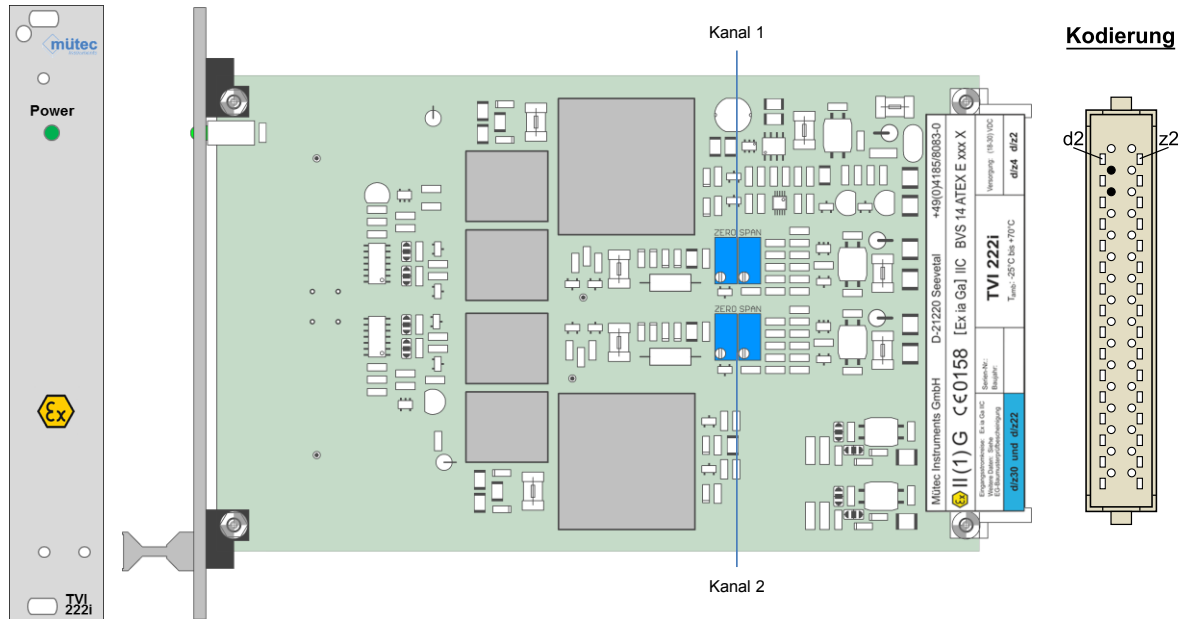
- ◆ Kompatibel zu MC31-22Ex0-i von Turck
- ◆ Ein- und Ausgangstromkreise sind untereinander und von der Hilfsenergie galvanisch getrennt
- ◆ Zwei eigensichere Eingangsstromkreise für 4...20 mA [Ex ia Ga] IIC
- ◆ Zwei Ausgangsstromkreise für 4...20 mA
- ◆ Signaldurchlaufzeit < 10 ms
- ◆ Linearitätsfehler < 0,04% v. E.
- ◆ Temperatureinfluss $\leq 0,005\%$ /K

Funktion

Die Baugruppe TVI222i ist ein 2-kanaliger, analoger Trennverstärker. Sie überträgt die 4-20 mA-Signale aus dem eigensicheren in den nichteigensicheren Bereich. Die eigensicheren Eingangsstromkreise mit dem blau gekennzeichneten Bereich auf der Federleiste (d/z22 und d/z30) entsprechen der Zündschutzart „Eigensicherheit“ mit dem Schutzniveau „ia“ und sind untereinander, von der Hilfsenergie und den Ausgangsstromkreisen galvanisch getrennt. Auch die nichteigensicheren Ausgangsstromkreise sind untereinander und von der Hilfsenergie der Baugruppe galvanisch getrennt.



Feinabgleich und Kodierung:



Technische Daten des TVI222io:

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
Nichteigensichere Ausgangsstromkreise (Kontakte d8 und z8, d14 und z14)	
Bemessungsspannung	12 V
Bemessungsstromstärke	20 mA
Max Spannung U_m	20 V (AC/DC)
Bürde	$\leq 600 \Omega$
Eigensichere Eingangsstromkreise (Kontakte d22 und z22, d30 und z30)	
Schutzniveau	Ex ia Ga IIC
Zum Anschluss eines eigensicheren Stromkreises je Kanal:	
Spannung U_i	30 V (DC)
Strom I_i	100 mA
Leistung P_i	700 mW
Wirksame innere Induktivität L_i	vernachlässigbar
Wirksame innere Kapazität C_i	vernachlässigbar
Übertragungsverhalten	
Linearitätsfehler	$< 0,04 \% \text{ v. E.}$
Bürdeneinfluss	$< 0,01 \% \text{ v. E.}$
Versorgungsspannungseinfluss	vernachlässigbar
Temperatureinfluss	$< 0,005 \% / K$
Anstiegszeit (10 % ... 90 %)	$< 10 \text{ ms}$
Abfallzeit (90 % ... 10 %)	$< 10 \text{ ms}$
Weitere Merkmale	
Europakarte (DIN 41 494)	100 x 160 mm
Material	glasfaserverstärktes Epoxidharzgewebe, FR4
Frontplatte	4 TE = 20,32 mm
Federleiste (DIN 41612, Typ F)	32-polig, z- und d-Reihe
Zulässige Betriebstemperatur	-25 °C bis +70 °C

ATEX-Forderung beachten:

Für den sicheren Betrieb muss die Baugruppe über die Kontakte **d/z 6, d/z 28 oder d/z 32** in den Potentialausgleich eingebunden werden!