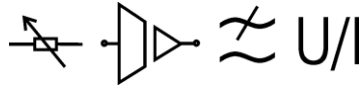


TSA-Poti



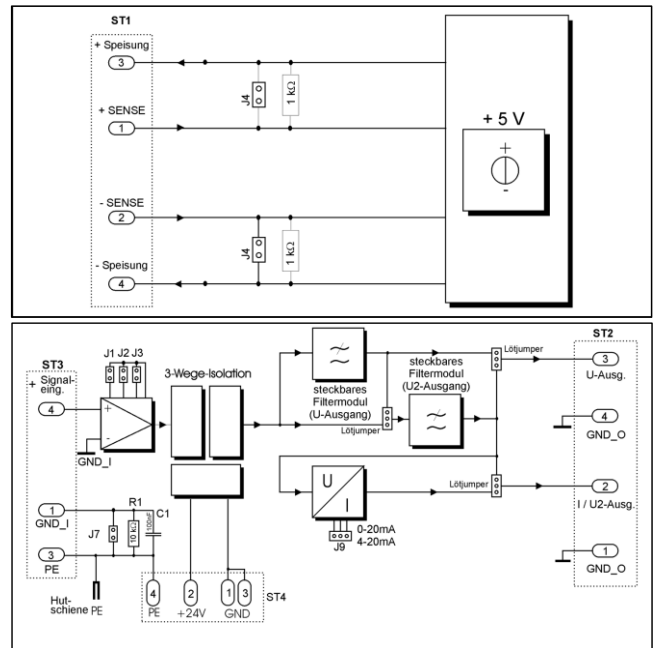
Merkmale

Das **TSA-Poti-Modul** dient zur Konditionierung von Signalen aus Potentiometern in 3- oder 5-Leitertechnik mit Widerständen von 350 bis 1000 Ω. Standard Messbereichseinstellungen sind 100, 50, 25 und 12,5 %. Manueller Nullabgleich erfolgt über einen Zero Trimmer. Die Sensorspeisung (Standard 5 V DC) ist im Gerät integriert und potenzialfrei. Das Modul verfügt je nach Ausführung über Spannungs- und Stromausgänge.

Technische Daten

Versorgungsspannung	24 V DC ± 10 %
Stromaufnahme bei Nennspannung (ohne Sensor / ohne Laststrom)	50 mA
Potenzialtrennung (3-Wege-Isolation)	1000 V DC
Genauigkeit	0,1 %
Grenzfrequenz (Standard / Maximal)	5 kHz / 10 kHz
Linearität (typisch)	0,02 %
Eingang Sensorart	Potentiometer 350 Ω bis 1 kΩ uni- bzw. bipolar
Eingangswiderstand	10 MΩ
Ausgang – Spannung Ausgangsspannungsbereich (V1 / V2)	± 10 V / 0..10 V
Ausgang – Strom Ausgangsstrombereich (A1 / A2 / A3)	± 20 mA / 0..20 mA / 4..20 mA
Max. Laststrom (U-Ausgang)	± 12 mA
Restwelligkeit bei f _g = 5 kHz f _g = 10 kHz	Gain=1: typ. 2 mV _{pp} typ. 5 mV _{pp} Gain>500 3 mV _{pp} x Gain/500
Sensorspeisung (andere auf Anfrage)	5 V DC unsymmetrisch
Mehrleitertechnik	3L- / 5L-Technik umschaltbar
Verstärkungsfaktoren / Messbereiche	V = 1 (100 %) V = 2 (50 %) V = 4 (25 %) V = 8 (12,5 %) umschaltbar
Umgebungstemperatur	0..50 °C
Steckfilter Standardfrequenzen in Hz	10, 30, 50, 100, 300, 500, 1 k, 3 k, 5 k, 10 k

Blockschaltbild



Abmessungen

Gehäuse ME 22.5:
 22.5 x 99 x 114.5 mm (BxHxT)

Bestellbezeichnung

TSA-POTI - - / - / - /

1. Ausführung	
1	1 Ausgang
2	2 Ausgänge
2. Messbereiche in %	
PX	Kalibrierwert einzusetzen: 12.5, 25, 50, 100
3. Ausgangsfilterfrequenz(en) in Hz	
XXX	Standardwert einzusetzen: 10, 30, 50, 100, 300, 500, 1k, 3k, 5k, 10k
YY	Sonderwert einzusetzen: 1..30k
4. Filtercharakteristik(en)	
BW	Butterworth 4. Ordnung
BS	Bessel 4. Ordnung
BW8	Butterworth 8. Ordnung
BS8	Bessel 8. Ordnung
5. Ausgang (nicht alle Kombinationen möglich)	
V1	± 10 V
V2	0..10 V
A1	± 20 mA
A2	0..20 mA
A3	4..20 mA

Beispiel: TSA-Poti1-100-5k-BW-V1

pi-im-tsa_Poti_d_V_1_3.doc