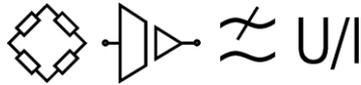


TSA-DMS



Merkmale

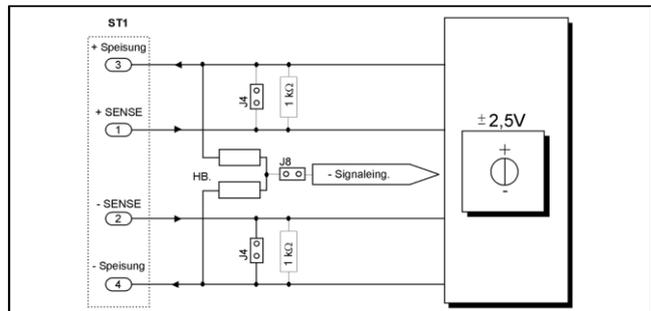
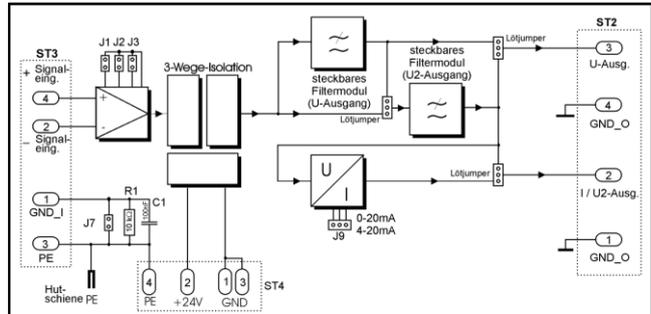
Das **TSA-DMS-Modul** dient zur Konditionierung von Signalen aus DMS-Brücken in 4- oder 6-Leitertechnik. Standard Messbereiche sind 2, 4, 10 mV/V. Manueller Nullabgleich erfolgt über einen Zero Trimmer. Die Sensorspeisung (Standard 5 V DC) ist im Gerät integriert und potenzialfrei. Das Modul verfügt 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	DMS-Brücke 120 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	
$f_g = 5 \text{ kHz}$	Gain=1: typ. 2 mV _{pp}
$f_g = 10 \text{ kHz}$	typ. 5 mV _{pp}
	Gain>500 3 mV _{pp} x Gain/500
Sensorspeisung (andere auf Anfrage)	5 V DC symmetrisch
Mehrleitertechnik	4L- / 6L-Technik umschaltbar
Brückenart	Vollbrücke Halbrücke (optional, manuell umschaltbar)
Messbereiche / Verstärkungsfaktoren	2 mV/V V = 1000 4 mV/V V = 500 10 mV/V V = 200 V = 1 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-DMS 1. - 2. - 3. / - 4. / - 5.

1. Ausführung	
1	1 Ausgang
2	2 Ausgänge
2. Messbereiche in mV/V (umschaltbar)	
MX	Kalibrierwert einzusetzen: 2, 4, 10 Sonderwert einzusetzen: 1..100 (mV/V)
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