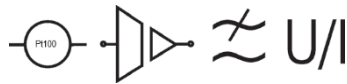


# TSA-Pt100



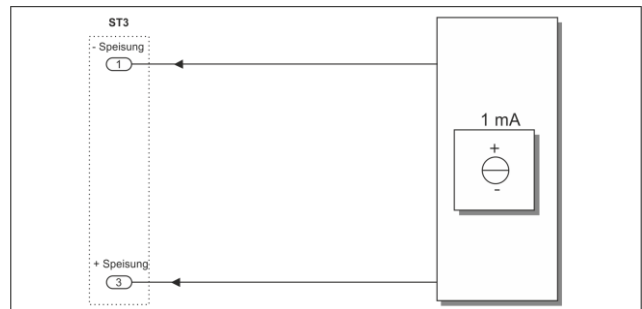
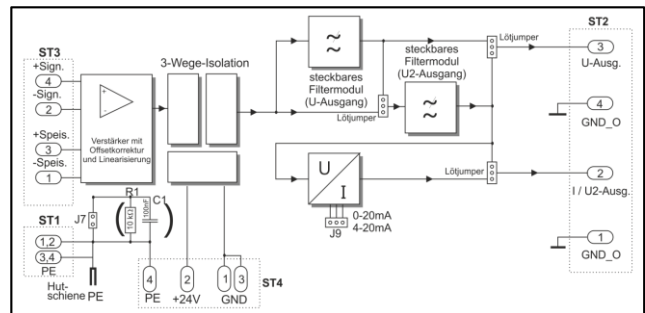
## Merkmale

Das **TSA-Pt100-Modul** dient zur Konditionierung von Signalen aus Pt100-Sensoren in 4-Leitertechnik. Die Linearisierung erfolgt im Modul, der bei der Bestellung fest wählbare Messbereich ist -100 bis +100, +200 oder +500°C. Die Sensorspeisung mit 1 mA Konstantstrom ist im Gerät integriert und potenzialfrei. Das Modul verfügt je nach Ausführung über Spannungs- und Stromausgänge.

## Technische Daten

<b>Versorgungsspannung</b>	24 V DC ± 10 %
<b>Stromaufnahme bei Nennspannung</b> (ohne Sensor / ohne Laststrom)	65 mA
<b>Potenzialtrennung (3-Wege-isolation)</b>	1000 V DC
<b>Genauigkeit</b>	0,1 %
<b>AC-Kopplung am Eingang</b>	min. ca. 1 Hz
<b>Grenzfrequenz (Standard / Maximal)</b>	10 Hz / 10 kHz
<b>Linearität (typisch)</b>	0,1 %
<b>Eingang</b> Sensorart Eingangswiderstand	Pt100 Sensor 10 MΩ
<b>Ausgang – Spannung</b> Ausgangsspannungsbereich (V1 / V2)	± 10 V / 0..10 V
<b>Ausgang – Strom</b> Ausgangsstrombereich (A1 / A2 / A3)	± 20 mA / 0..20 mA / 4..20 mA
<b>Max. Laststrom (U-Ausgang)</b>	± 12 mA
<b>Restwelligkeit bei</b> f <sub>g</sub> = 5 kHz f <sub>g</sub> = 10 kHz	typ. 2 mV <sub>pp</sub> typ. 5 mV <sub>pp</sub>
<b>Sensorspeisung</b>	Konstantstrom 1 mA
<b>Mehrleitertechnik</b>	4-Leitertechnik
<b>Messbereiche / Verstärkungsfaktoren</b> Es steht pro Modul ein Messbereich zur Verfügung.	-100 °C .... + 100 °C -100 °C .... + 200 °C -100 °C .... + 500 °C
<b>Umgebungstemperatur</b>	0..50 °C
<b>Steckfilter Standardfrequenzen in Hz</b>	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-PT100  1.  2.  3.  4.  5.

<b>1. Ausführung</b>	
1	1 Ausgang
2	2 Ausgänge
<b>2. Messbereiche °C</b>	
T1	-100..+100
T2	-100..+200
T5	-100..+500
TX	Sonderwert
<b>3. Ausgangsfilterfrequenz(en) in Hz</b>	
XXX	Standardwert einzusetzen: 10, 30, 50, 100, 300, 500, 1k, 3k, 5k, 10k
YY	Sonderwert einzusetzen: 1..32k
<b>4. Filtercharakteristik(en)</b>	
BW	Butterworth 4. Ordnung
BS	Bessel 4. Ordnung
BW8	Butterworth 8. Ordnung (nur bei 1 Ausgang)
BS8	Bessel 8. Ordnung (nur bei 1 Ausgang)
<b>5. Ausgang (nicht alle Kombinationen möglich)</b>	
V1	± 10 V
V2	0..10 V
A1	± 20 mA
A2	0..20 mA
A3	4..20 mA

Beispiel: TSA-DC1-10-3k-BS-V1