

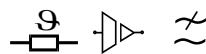


Module zur potentialfreien Konditionierung von Temperatursensoren

ISO-Temp-Module

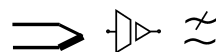


ISO – PT 100 – Modul:



Modul zur potentialfreien Signalkonditionierung für PT 100 -Sensoren. Die Linearisierung und die Konstantstromspeisung von 1 mA ist integriert. 4-Leiter-Technik.

ISO – TC - Modul:



Modul zur potentialfreien Signalkonditionierung für Thermoelemente. Die hochgenaue Linearisierung und die Kaltstellenkompensation des Thermoelementes sind im Modul integriert.

- **steckbare Filter zur Störunterdrückung**
- Tief-, Hoch-, Bandpass 4. Ordnung (8. Ordnung)
- Besonders **rauscharm**
Restwelligkeit typ: 2 mV_{pp} ($0,3 \text{ mV}_{eff}$)
- Versorgungsspannung: 24 V DC
- 3-Wege-Isolation
- Potentialtrennung: 1000 V DC
- Module für Hutschienenmontage, Breite: 22,5 mm

Technische Daten

	ISO-PT 100	ISO-TC (Thermoelemente)
Versorgungsspannung • Nennwert • Zulässiger Bereich	24 V DC 21 – 27 V DC	
Potentialtrennung (3-Wege-Isolation)	1000 V DC	
Genauigkeit	0,2 %	0,2 %
Grenzfrequenz	Standard: 10 Hz (Butterworth), max.: 10 kHz	Standard: 10 Hz (Butterworth), max.: 5 kHz
Linearität	0,1 %	
Restwelligkeit bei $f_g = 300$ Hz	typ. 2 mVpp / max 5 mVpp	
• Max. Laststrom (U-Ausgang)	± 10 mA	
Besonderheiten • Mehrleitertechnik • Messbereiche	4-Leiter-Technik -100 ... 100 °C -100 ... 200 °C -100 ... 500 °C Messbereich bei Bestellung angeben, andere auf Anfrage	Sensorsignal wird auf Leitungsbruch überwacht -100 °C ... 100°C -100 °C ... 200°C -100 °C ... 500°C -100 °C ..1000°C (Standard) Messbereich bei Bestellung angeben, andere auf Anfrage; (ein Bereich ist Standard, max. 4 möglich)
• Sensorspeisung	1 mA Konstantstrom	
• Thermopaare	Typ J, K, R (andere auf Anfrage)	
• Zweiter Spannungsausgang U2	Durch Stecken eines zweiten Filtermoduls kann ein zweiter Spannungsausgang realisiert werden.	
Stromaufnahme bei Nennspannung	65 mA	90 mA
Filter	Sämtliche Module sind mit einem Filter (Butterworth-, Bessel-Charakteristik, 4. Ordnung und einer Standardfrequenz) bestückt. Zusätzlich kann ein weiteres steckbares Filtermodul eingesetzt werden. Andere Filtercharakteristiken, andere Ordnungszahlen und andere Grenzfrequenzen sind gegen einen geringen Aufpreis möglich. (verfügbare Standardfrequenzen in Hz: 10, 30, 50, 100, 300, 500, 1k, 3k, 5k, 10k)	

Ein- /Ausgangskonfigurationen

Kombinationen von ISO-PT100 / ISO-Thermo

Eing.	Ausg.	Ausg.				
		± 10 V	± 20 mA	0-10 V	0-20 mA	4-20 mA
TC		● 1	● 2	■ 3	■ 4	■ 5
PT 100		● 1	● 2	■ 3	■ 4	■ 5

Beim ISO-TC bzw. ISO-PT100 können Sie, je nach Bedarf, Ihre persönlichen Kombinationen aus der nebenstehenden Tabelle zusammenstellen. Es lassen sich jedoch nur Felder mit dem selben Zeichen (●, ■ oder ▼) kombinieren.

Bestellbeispiele:

ISO-TC [1 / J / 30 Hz] bedeutet:

Eing.: Thermoelement Typ J, Ausg. ± 10 V, Filter: 30 Hz

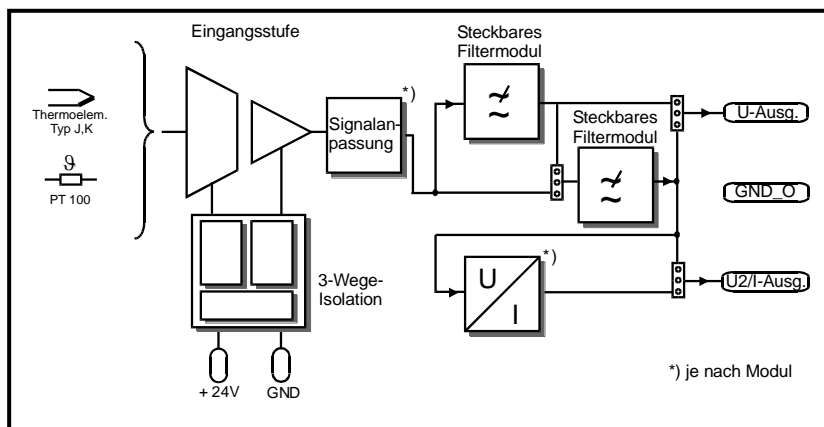
ISO-PT100 [1 / 2 / 300 Hz] bedeutet:

Eing.: PT 100, Ausg.: ± 10 V und ± 20 mA, Filter: 300 Hz

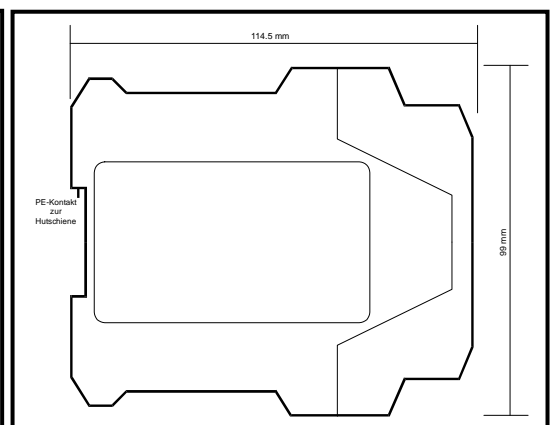
Wird keine Grenzfrequenz angegeben → 10 Hz Filter

Wird keine Charakteristik angegeben → Butterworth

Blockschaltbild



Abmessungen



PEEKEL INSTRUMENTS GmbH, Bergmannstrasse 43, D-44809 BOCHUM
TEL. (+49) (0)234 904 1603 / 1604, FAX (+49) (0)234 904 1605
Internet: www.peekel.de; E-mail: info@peekel.de

PEEKEL INSTRUMENTS B.V. Industrieweg 161, 3044 AS ROTTERDAM
TEL. (+31) (0)10 415 27 22 FAX (+31) (0)10 437 68 26
Internet: www.peekel.nl; E-mail: sales@peekel.nl