

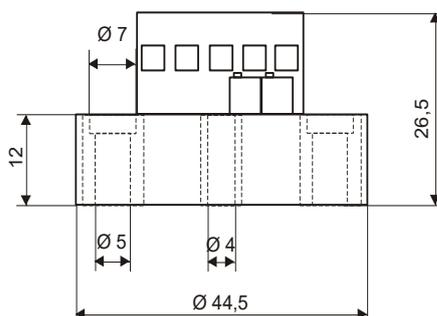
TYP 102 FÜR THERMOELEMENTE

Der Typ 102 ist ein analoger Messumformer für Thermoelemente nach DIN EN 60584 und DIN43510. Er eignet sich zum direkten Anschluss an Auswertegeräte mit Spannungseingang wie SPS oder AD-Wandlerkarten in PCs. Die vom Sensor erzeugte Thermospannung wird in ein Ausgangssignal von 0...10V gewandelt. Die Temperaturkompensation erfolgt dabei im Messumformer selbst. Der Messumformer Typ 102 wird kundenspezifisch abgeglichen ausgeliefert. Dabei erfolgt der Abgleich je nach Messbereich und Thermoelementtyp in solcher Weise, dass die auftretenden Temperaturfehler minimiert werden. Kleinere Korrekturen können mittels eines Nullpunkt- und Spannereglers vor Ort durchgeführt werden. Der Messumformer Typ 102 kann zur Weiterverarbeitung und Linearisierung der Messwerte in einer SPS oder einem PC auch spannungslinear abgeglichen geliefert werden.



TECHNISCHE DATEN

Eingang:	Thermoelemente K, J, L, T, U, E, N, S, B	Typ S, B mit höherem Fehler
Nullpunkt:	>-270°C	abhängig vom Thermoelement
Spanne:	>200 K	abhängig vom Thermoelement
Linearitätsfehler:	<1% FS	abhängig vom Thermoelement
Fehler der Vergleichsstelle:	<±0,5°C	
Versorgungsspannung:	15...35 VDC, 15...26 VAC	verpolsicher
Max. Stromaufnahme :	10mA	
Ausgang:	0...10V	kurzschlussfest
Fühlerbruch:	>10V	
Kurzschluss:	Spannungswert für Umgebungstemperatur	
Reaktionszeit:	<0,1s	Anstiegs- und Abfallzeit
TK:	<100ppm/°C	
Betriebstemperaturbereich:	-40...85°C	
Feuchte:	<95%	
Montage:	B-Kopf	
Dimensionen:	44,5 x 26,5 mm	D x H
Vergussmasse:	Polyurethan, schwarz	
Klemmart:	Schraubklemmen	
Klemmbereich:	0,13...1,5mm ²	
Gewicht:	ca. 30g	
Vibration:	5g/10...200Hz	
EMV:	EN 61326-1 EN 61326-2-3	Emission und Störfestigkeit



TYP 102 FÜR THERMOELEMENTE

Type 102 is an analog transmitter for thermocouples according to DIN EN 60584 and DIN43510. It is suitable for direct connection to evaluation devices with voltage input such as PLCs or AD converter cards in PCs. The thermoelectric voltage generated by the sensor is converted into an output signal of 0...10V. The temperature compensation takes place in the transmitter itself. The transmitter type 102 is delivered calibrated according to customer specifications. Depending on the measuring range and the type of thermocouple, the adjustment is carried out in such a way that the occurring temperature errors are minimized. Smaller corrections can be carried out on site by means of a zero and span controller. The transmitter type 102 can also be supplied voltage linear adjusted for further processing and linearization of the measured values in a PLC or a PC.



TECHNICAL DATA

Input:	Thermocouples K, J, L, T, U, E, N, S, B	Type S, B with higher error
Zero:	>-270°C	depending on thermocouple
Span:	>200 K	depending on thermocouple
Linearity error:	<1% FS	depending on thermocouple
Cold junction error:	<□0,5°C	
Supply voltage:	15...35 VDC, 15...26 VAC	reverse polarity protected
Max. Current consumption :	10mA	
Output:	0...10V	short circuit proof
Sensor break:	>10V	
Short circuit:	Spannungswert für Umgebungstemperatur	
Response time:	<0,1s	rise and fall time
TC:	<100ppm/°C	
Operating temperature range:	-40...85°C	
Humidity:	<95%	
Mounting:	B-Kopf	
Dimensions:	44,5 x 26,5 mm	D x H
Potting compound:	Polyurethan, schwarz	
Clamping type:	Schraubklemmen	
Clamping range:	0,13...1,5mm ²	
Weight:	ca. 30g	
Vibration:	5g/10...200Hz	
EMC:	EN 61326-1 EN 61326-2-3	emission and noise immunity

