

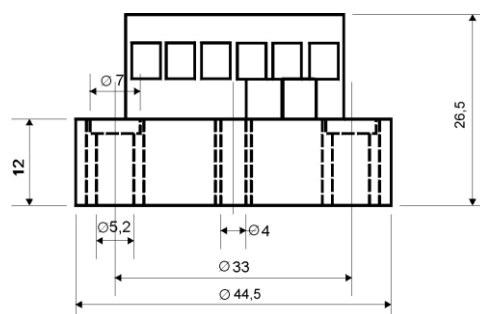
TYP 104 FÜR PT100 / PT1000

Der Typ 104 ist ein analoger Messumformer für PT100 / PT1000-Messwiderstände nach DIN EN 60751. Er eignet sich zum direkten Anschluss an Auswertegeräte mit Spannungseingang wie SPS oder AD-Wandlerkarten in PCs. Er wandelt das temperaturabhängige Widerstandssignal des Sensors hochgenau in ein temperatur-lineares Ausgangssignal von 0...10V. Ausführungen für andere Widerstandssensoren sind auf Anfrage erhältlich. Der Messumformer Typ 104 wird kundenspezifisch abgeglichen ausgeliefert. Kleinere Korrekturen können mittels eines Nullpunkt- und Spanneglers vor Ort durchgeführt werden. Der Anschluss des Sensors erfolgt in 3-/2-Leiterschaltung. Zuleitungswiderstände werden in der 3L-Schaltung weitgehend kompensiert, wenn alle 3 Leitungen über den gleichen Widerstandswert verfügen. In der 2L-Schaltung kann eine Korrektur des Leitungswiderstandes mittels des Zero-Potentiometers vorgenommen werden.



TECHNISCHE DATEN

Eingang:	Pt100/Pt1000	2-/3-Leiterschaltung
Messstrom:	ca. 0,8 mA	abhängig vom Sensorwiderstand
Nullpunkt:	-200...600°C	
Spanne:	20...850 K	
Linearitätsfehler:	<0,1% FS	
Versorgungsspannung:	15...35 VDC, 15...26 VAC	verpolsicher
Max. Stromaufnahme :	40mA	
Ausgang:	0...10V	Andere Ausgangsspannungen möglich
Fühlerbruch:	>10V	
Kurzschluss:	=0V	
Reaktionszeit:	<0.1s	
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	
Klembereich:	0,13...1,5mm ²	
Gewicht:	ca. 30g	
Vibration:	5g/10...200Hz	
EMV:	EN 61326-1 EN 61326-2-3	Emission und Störfestigkeit



TYPE 104 FOR PT100 / PT1000

Type 104 is an analog transmitter for PT100 / PT1000 measuring resistors according to DIN EN 60751. It is suitable for direct connection to evaluation devices with voltage input such as PLCs or AD converter cards in PCs. It converts the temperature-dependent resistance signal of the sensor into a temperature-linear output signal of 0...10V with high accuracy. Versions for other resistance sensors are available on request. The transmitter type 104 is delivered calibrated according to customer specifications. Minor corrections can be made on site by means of a zero and span controller. The sensor is connected in a 3/2-wire circuit. Lead resistances are largely compensated in the 3L circuit if all 3 leads have the same resistance value. In the 2L circuit, a correction of the lead resistance can be made by means of the zero potentiometer.



TECHNICAL DATA

Input:	Pt100/Pt1000	2-/3-wire circuit
Measuring current:	approx. 0.8 mA	depending on sensor resistance
Zero:	-200...600°C	
Span:	20...850 K	
Linearity error:	<0.1% FS	
Supply voltage:	15...35 VDC, 15...26 VAC	reverse polarity protected
Max. Current consumption :	40mA	
Output:	0...10V	Other output voltages possible
Sensor break:	>10V	
Short circuit:	=0V	
Response time:	<0.1s	
TC:	<100ppm/°C	
Operating temperature range:	-40...85°C	
Humidity:	<95%	
Mounting:	B-head	
Dimensions:	44.5 x 26.5 mm	D x H
Potting compound:	Polyurethane, black	
Clamping type:	Screw terminals	
Clamping range:	0,13...1,5mm ²	
Weight:	approx. 30g	
Vibration:	5g/10...200Hz	
EMC:	EN 61326-1 EN 61326-2-3	Emission and noise immunity

