

TYP 406 FÜR PT100 / PT1000

Der Typ 406 ist ein analoger Messumformer für PT100 / PT1000-Messwiderstände nach DIN EN 60751. Er

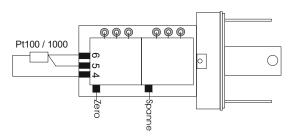
wandelt den temperaturabhängigen Widerstand des Sensors hochgenau temperaturlinear in ein Stromsignal von 4...20mA. Der Typ 406 wird abgeglichen auf dem, vom Kunden vorgegebenen, Bereich geliefert. Der Feinabgleich erfolgt über einen Spanne- und Nullpunktregler. Kleinere Korrekturen sind somit ohne weiteres möglich. Zuleitungswiderstände werden beim Typ 406 in 3-Leiterschaltung weitgehend kompensiert, vorausgesetzt alle Zuleitungen haben den gleichen

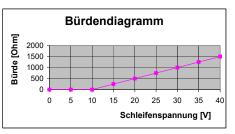


Leitungswiderstand. Der Messumformer ist fest mit dem Oberteil eines Steckers (Hirschmann Typ GSP) verbunden. Durch seinen Aufbau eignet er sich hervorragend zur Montage in rohrförmige Gehäuse. Der Stecker ist in der Industrie weit verbreitet. Mit dieser Anordnung lassen sich kostengünstig kundenspezifische Fühler mit integriertem Messumformer realisieren. Zur Erhöhung der Schwingfestigkeit kann der Typ 406 auch vergossen geliefert werden. Eine Lieferung ohne Stecker ist ebenfalls möglich.

TECHNISCHE DATEN

Eingang:	Pt100 / Pt1000	2-/3-Leiterschaltung
Messstrom:	ca. 0,8 mA	abhängig vom Sensorwiderstand
Nullpunkt:	-200500°C	Wert für 4mA
Spanne:	20850 K	Nullpunkt + Spanne Wert 20mA
Linearitätsfehler:	<0,1% FS	
Schleifenspannung:	1035VDC	verpolsicher
Ausgang:	420mA	Stromschleife
Fühlerbruch:	>20mA	
Fühlerkurzschluss:	<4mA	
Reaktionszeit:	<0,1s	
TK:	<100ppm/°C	
Betriebstemperaturbereich:	-4085°C	
Feuchte:	<95%	Rel. Feuchte
Anschluss Schleife :	Hirschmannstecker Typ GSP	Pole 1 (+), Pol 2 (-)
Anschluss Sensor:	freiliegende Lötkontakte	
Optional Vergussmasse:	Polyurethan, schwarz	
Abmessungen Leiterplatte:	26x15,5x12,5mm	LxBxH
Abweichung der Leiterplatte vom Lot:	5°	
Gewicht:	ca. 10g (unvergossen)	
EMV:	EN 61326-1 EN 61326-2-3	Emission und Störfestigkeit







TYPE 406 FOR PT100 / PT1000

Type 406 is an analog measuring transducer for PT100 / PT1000 measuring resistors according to DIN EN

60751. It converts the temperature-dependent resistance of the sensor into a current signal of 4...20mA with high accuracy. Type 406 is supplied calibrated to the range specified by the customer. The fine adjustment is done by a span and zero controller. Smaller corrections are therefore possible without further ado. Lead resistances are largely compensated for in the Type 406 in a 3-wire circuit, provided that all leads have the same lead resistance. The transmitter is permanently connected to the



upper part of a connector (Hirschmann type GSP). Its design makes it ideal for mounting in tubular housings. The plug is widely used in industry. With this arrangement, customer-specific probes with integrated transducers can be realized at low cost. To increase vibration resistance, the Type 406 can also be supplied encapsulated. Delivery without connector is also possible.

TECHNICAL DATA

Input:	Pt100 / Pt1000	2-/3-wire circuit
Measuring current:	approx. 0.8 mA	depending on sensor resistance
Zero:	-200500°C	Value for 4mA
Span:	20850 K	zero point + span value 20mA
Linearity error:	<0.1% FS	
Loop voltage:	1035VDC	reverse polarity protected
Output:	420mA	Current loop
Probe break:	>20mA	
Probe short circuit:	<4mA	
Response time:	<0,1s	
TC:	<100ppm/°C	
Operating temperature range:	-4085°C	
Humidity:	<95%	rel. humidity
Loop connection :	Hirschmann connector type GSP	Pole 1 (+), Pole 2 (-)
Sensor connection:	exposed solder contacts	
Optional potting compound:	polyurethane, black	
Printed circuit board dimensions:	26x15,5x12,5mm	LxWxH
PCB deviation from solder:	5°	
Weight:	approx. 10g (not molded)	
EMC:	EN 61326-1 EN 61326-2-3	Emission and noise immunity

