

Der LKM 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 LKM 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 LKM 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. Die Stecker ist in der Industrie weit verbreitet. Mit dieser Anordnung lassen sich kostengünstig kundenspezifische Fühler mit integriertem Messumformer realisieren. Weitere technische Daten und Schaltungsvorschläge finden Sie in den Einsatzhinweisen zum LKM 406. Zur Erhöhung der Schwingfestigkeit kann der LKM 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:	-200..500°C	Wert für 4mA
Spanne:	20..850 K	Nullpunkt + Spanne Wert 20mA
Linearitätsfehler:	<0,1% FS	
Schleifenspannung:	10..35VDC	verpolsicher
Ausgang:	4..20mA	Stromschleife
Fühlerbruch:	>20mA	
Fühlerkurzschluss:	<4mA	
Reaktionszeit:	<0,1s	
TK:	<100ppm/°C	
Betriebstemperaturbereich:	-40..85°C	
Feuchte:	<95%	Rel. Feuchte
Anschluss Schleife:	Hirschmannstecker Typ GSP	Pole 1 (+) und 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 61326-1:2006 EN 61326-2-3:2006	Emission und Störfestigkeit

