

Der LKM 253 ist ein analoger sehr kostengünstiger und platzsparender Messumformer für PT100, PT1000-Temperatursensoren nach DIN EN 60751. Er wandelt das temperaturabhängige Widerstandssignal der Sensoren in ein Normsignal von 4..20mA um. Das Ausgangssignal ist hochgenau temperaturlinear. Der Messumformer wird ab Werk kundenspezifisch abgeglichen geliefert. Ein Spanne- und Nullpunktregler ermöglicht einen nachträglichen Feinabgleich. Der Einfluss der Zuleitungswiderstände wird durch den Einsatz einer

3-Leiterschaltung weitgehend eliminiert. Ein größerer Abstand zwischen Sensor und Messumformer ist deshalb ohne Genauigkeitsverlust möglich. Alle 3 Leitungen sollten möglichst gleich lang sein und den gleichen Querschnitt aufweisen. Der Messumformer kann auch in 2-Leiterschaltung eingesetzt werden. Weitere technische Daten und Beispielschaltungen finden Sie in den Einsatzhinweisen zum LKM 253.



Technische Daten

Eingang:	Pt100/Pt1000	2-/3-Leiterschaltung
Messstrom:	ca. 0,8 mA	abhängig vom Sensorwiderstand
Nullpunkt:	-200..600°C	Wert für 4mA
Spanne:	>20 K	Nullpunkt + Spanne Wert für 20mA
Linearitätsfehler:	<0,1% FS	
Schleifenspannung:	10..35VDC	verpolsicher
Ausgang:	4..20mA	Stromschleife
Fühlerbruch:	>20mA	
Fühlerkurzschluss:	<4mA	
Reaktionszeit:	<0,1s	
TK:	<100ppm/°C	
Betriebstemperaturbereich:	-25..85°C	
Feuchte:	<95%	
Montage:	35mm Schiene	
Material:	Polycarbonat	
Dimension:	75x15x53 mm	H x B x T
Klemmart:	Schraubklemmen	
Klemmbereich:	0,2..2,5mm ²	
Gewicht:	ca. 35g	
Vibration:	5g/10..200Hz	
EMV:	EN 61326-1:2006 EN 61326-2-3:2006	Emission und Störfestigkeit

