

LKM254 FÜR PT100/PT1000

Der LKM 254 ist ein analoger sehr kostengünstiger und platzsparender Messumformer für PT100, PT1000-Temperatursensoren nach DIN EN 60751. Er ist zur Montage auf der DIN-Schiene (35mm) vorgesehen. Er wandelt das temperaturabhängige Widerstandssignal der Sensoren in ein Normsignal von 0..10V um. 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. Der Ausgleich der Zuleitungswiderstände kann dann durch den Nullpunktregler erfolgen. Weitere technische Daten und Beispielschaltungen finden Sie in den Einsatzhinweisen zum LKM 254.



TECHNISCHE DATEN

Eingang:	Pt100/Pt1000	2-/3-Leiterschaltung
Messstrom:	ca. 0,8 mA	abhängig vom Sensorwiderstand
Nullpunkt:	-200..600°C	Wert für 4mA
Spanne:	>50 K	Nullpunkt + Spanne Wert für 20mA
Linearitätsfehler:	<1% FS	
Versorgungsspannung:	15..35 VDC, 15..26 VAC	verpolsicher
Max. Stromaufnahme:	10mA	
Ausgang:	0..10V	andere Ausgangsspannungen möglich
Fühlerbruch:	>10V	
Fühlerkurzschluss:	=0V	
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

