

Bauteile und Zubehör
Messumformer
Messumformer LKM 223



Analoger Messumformer für Pt100/Pt1000 in 3-Leiter-Schaltung zur Montage auf 35mm Tragschiene mit 4..20mA-Ausgangssignal

Der LKM 223 ist ein analoger kostengünstiger 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-Leiter-Schaltung weitgehend eliminiert. Ein größerer Abstand zwischen Sensor und Messumformer ist deshalb ohne Genauigkeitsverlust möglich. Alle drei Leitungen sollten möglichst gleich lang sein und den gleichen Querschnitt aufweisen. Der Messumformer kann auch in 2-Leiter-Schaltung eingesetzt werden.

* je nach Sensorwiderstand

Eingang

Pt100/Pt1000, 2-/3-Leiter-Schaltung

Ausgang

4...20mA Stromschleife

Spanne

> 20°C*

Nullpunkt

-200°C ... +600°C*

Schleifenspannung

10...35VDC, verpolsicher

Messstrom

0,8 ... 1mA*

Fühlerbruch

>20 mA

Fühlerkurzschluss

<4 mA

Zul. Restwelligkeit

< 10 %

Reaktionszeit

< 0,1s

Vibration

5g/10-200Hz

Bauteile und Zubehör
Messumformer
Messumformer LKM 223

Linearitätsfehler

<0,1% FS

TK

<100ppm/°C

Betriebstemperaturbereich

-25°C ... +85°C

Klemmenart

Schraubklemmen

Klemmbereich

0,2...2,5mm²

Feuchte

< 95%

EMV Emission

EN 61000-6-3:2001

EMV Störfestigkeit

EN 61000-6-3:2001

Montage

35mm Tragschiene

Gehäuse

EMG25-LG

Gehäusematerial

Polycarbonat

Gehäusemaße (HxBxT)

75 x 25 x 53 mm

Gewicht

ca. 60g