

Der LKM 281 ist ein digitaler programmierbarer galvanisch getrennter Messumformer in 3-Leiter-Technik zur Montage auf die Normschiene. Er ist besonders für den Einsatz im KFZ konzipiert. Ihn zeichnen eine hohe Störfestigkeit und ein weiter Versorgungsspannungsbereich aus. Auch bei einer Versorgungsspannung von 8V wird ein lineares Ausgangssignal von 20 mA erreicht. Die Stoßfestigkeit wurde ebenfalls optimiert. Durch die schmale Bauform (6mm) wird wenig Platz auf der Normschiene benötigt. Der Messumformer kann für verschiedene Thermoelemente nach DIN EN 60584-3 programmiert werden. Die Thermospannungen der Sensoren werden temperaturlinear in das Ausgangssignal von 4..20mA (0..20mA) umgewandelt. Die Temperaturkompensation erfolgt dabei im Messumformer selbst. Konfiguriert wird der Messumformer über einen Micro-USB-Port.



## Technische Daten

Eingang:	Thermoelemente K, J, L, T, U, E, N, S, B, R, C	Konfigurierbar im jeweiligen Definitionsbereich
Nullpunkt:	Gesamter Messbereich	abhängig vom Thermoelement
Spanne:	>50 K	
Linearitätsfehler:	<0,3K	
Messfehler	<0,2%	
Fehler der Vergleichsstelle:	<±0,5°C	
Versorgungsspannung:	8..35 VDC	verpolsicher
Max. Stromaufnahme:	23 mA	Bei 24 VDC
Galvanische Trennung	>2,5 kV	
Ausgang:	4..20mA / 20..4mA / 0..20mA / 20..0mA, 3-L	
Fühlerbruch:	>20mA	Typisch 21mA
Kurzschluss:	Stromwert für Raumtemperatur	
Reaktionszeit:	<0,5s	
TK:	<100ppm/K	
Betriebstemperaturbereich:	-40..85°C	
Feuchte:	<95%	
Montage:	35mm DIN-Schiene	
Material:	Polyester	
Dimensionen:	100 x 6 x 93mm	H x B x T
Klemmart:	Schraubklemmen	Zugfederklemmen möglich
Klemmbereich:	0,2..2,5mm <sup>2</sup>	
Gewicht:	ca. 54g	
Vibration:	147..500Hz / 500Hz..2K / 300..200 ms <sup>2</sup>	
EMV:	EN 61326-1:2006 EN 61326-2-3:2006	Emission und Störfestigkeit

