

DTM5080

Preiswertes digitales Temperaturerfassungsmodul für die RS232- und USB- Schnittstelle für Fühler mit Temperatur-Widerstandssensoren

Das Temperaturerfassungsmodul DTM5080 wird einfach auf die serielle Schnittstelle eines PC's gesteckt. Für die Verwendung am USB - Anschluss des Computers ist eine Variante mit USB - Adapter erhältlich (bei Bestellung angeben). Es eignet sich zur Erfassung von Temperatur-Widerstandssensoren wie Pt100/1000, Ni100/1000 sowie von anderen Widerstandssensoren bis zu einem Maximalwert von 2,5k Ω .

Ausgegeben wird der entsprechende Temperatur- oder Widerstandswert. Ein mitgeliefertes Datenerfassungsprogramm zeichnet die Messwerte auf und speichert sie bei Bedarf ab. Durch die Steuerung über einfache ASCII-Zeichen ist auch die Datenaufzeichnung mittels Programmiersprachen wie C oder Visual Basic kein Problem. Das Modul zeichnet sich vor allem durch sehr hohe Genauigkeit und einfache Handhabung und einen sehr günstigen Preis aus. Es wurde für genaue Messungen in einem großen Temperaturbereich konzipiert. Durch den Anschluss des Sensors in 4-Leitertechnik kann im Zusammenhang mit einem präzisen Sensor eine hohe Gesamtgenauigkeit des Gerätes erreicht werden. Die Auflösung des Gerätes beträgt 0,01°C.

Das Temperaturerfassungsmodul DTM5080 wird mit einem Standard-Kabelfühler Pt100, Kl. B, 3,5x30mm, 1m Kabel, und einem 2m-Verlängerungskabel für die RS232-Schnittstelle sowie der Auswertesoftware geliefert.

Für spezielle Messprobleme fertigen wir auch preiswerte, kundenspezifische Fühler nach Ihren Vorgaben.



TECHNISCHE DATEN

Eingang:	Pt100/1000, Ni100/1000 sowie andere Widerstandssensoren	Sensoren wechselbar
Anschlussart:	4-Leiterschaltung	
Messbereich:	Pt100 -200°C..845°C	
	Pt1000 -50..400°C	
	Ni100 -60..230°C	
	Ni1000 -60..230°C	
	Widerstand Ber.1 0..380 Ω	
	Widerstand Ber.2 0..2,500 k Ω	
Auflösung:	0,01°C	
Messrate:	ca. 3/s	
Linearisierungsgenauigkeit:	$\pm 0,02^\circ\text{C}$	
Typ. Systemgenauigkeit (ohne Sensor):	<0,06°C	
Anschlussbuchse:	Binder 719 4-polig	wie DTM3000-Pt100
Betriebstemperaturbereich:	0°C..70°C	
Stromversorgung :	6mA	aus der Schnittstelle versorgt
Dimensionen:	32x58x16mm	B x H x T
Gewicht:	ca. 23g	

Anschlussbelegung für die RS232-Schnittstelle (9-polig)

2 TxD
3 RxD
5 GND
4 DTR Stromversorgung
7 RTS Stromversorgung

Anschlussbelegung des Widerstandssensors

