

IPAQ R460

Messumformer für Widerstandsthermometer und Thermoelemente konfigurierbar per Software oder DIP-Schalter

Der Temperatur-Messumformer IPAQ-R460 formt die Messwerte von Pt, Ni, KTY oder TC Sensoren, sowie Poti, Widerstand und mV-Signale in potentialgetrennte Normsignale um.

Durch die einfache Umschaltung der kalibrierten Messbereiche per DIP-Schalter, ist er flexibel einsetzbar.

Mit dem USB Programmier-Kit INOR-Set kann der Messumformer IPAQ-R460 per PC konfiguriert und die Datensätze gespeichert und dokumentiert werden. Eine zusätzliche Spannungsversorgung ist während der PC-Konfiguration nicht notwendig.

Die frontseitig zuschaltbare Inbetriebnahme Funktion generiert am Ausgang ein Referenzsignal, mit dem der nachfolgende Signalweg getestet und eingestellt werden kann. Der Versorgungsspannungs- und Fehlerstatus wird per LED an der Gerätefront angezeigt.



Technische Daten:

Eingang			
Sensor	Typ	Spanne min.	Messfehler
Pt	Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000	10 K	< 0,1 K + 0,05 % v. M.
Ni	Ni100, Ni200, Ni500, Ni1000	10 K	< 0,2 K + 0,05 % v. M.
KTY	KTY, 29 Typen	25 K	< 0,3 K + 0,05 % v. M.
Widerstand	0 ... 5000 Ω	100 Ω	< 0,1 Ω + 0,02 % v. M.
Sensorstrom / Sensoranschluss	0,2 mA / 4-Leiter, 3-Leiter, 2-Leiter		
Leitungswiderstand	< 100 Ω je Leiter, manuelle Kompensation für 2-Leiter-Anschluss programmierbar		
Thermoelemente	E, J, K, L, N, R, S, T, U / B, C, D	50 K / 100 K	< 0,3 K + 0,08 % v. M.
Vergleichsstellenkompensation	intern, extern, unkompensiert, manuelle	Vorgabe	Vergleichsstellenfehler intern < 1,5 K
mV-Eingang	±100 mV ±1000 mV	5 mV, 50 mV	< 50 μV + 0,02 % v. M.
Potentiometer	100 Ω ... 50 k Ω	10 %	< 0,05 %
Ausgang	Strom	Spannung	
Ausgangssignal	0/2 ... 10 mA 0/4 ... 20 mA	0/1 ... 5 V	0/2 ... 10 V
Bürde	≤12 V (600 Ω bei 20 mA)	≤ 5 mA (2 kΩ bei 10 V)	
Restwelligkeit	< 10 mVeff		
Übertragungsbereich	0 ... 102,5 %, (3,8 ... 20,5 mA bei Ausgang 4 ... 20 mA)		Kennlinie steigend / fallend
Fehlersignal	Sensor-/Leitungsbruch, Signalisierung programmierbar		
Allgemeine Daten			
Übertragungsfehler	< 0,1 % vom Endwert	Temperaturkoeffizient1) < 100 ppm/K	
Messrate / Einstellzeit T99	4/s / 250 ms		
Prüfspannung	3 kV AC, 50 Hz, 1 Min.	Eingang gegen Ausgang gegen Versorgung	
Arbeitsspannung ²⁾ (Basisisolierung)	600 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 nach DIN EN 61010-1		
Schutz gegen gefährliche Körperströme ²⁾	Sichere Trennung nach DIN EN 61140 durch verstärkte Isolierung gemäß DIN EN 61010-1 bis zu 300 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 zwischen allen Kreisen		
Umgebungstemperatur	Betrieb: -25 °C bis +70 °C (-13 bis +158 °F) Transport und Lagerung: -40 °C bis +85 °C (-40 bis +185 °F)		
Spannungsversorgung	24 V DC	Spannungsbereich 9,6 V ... 31,2 V DC, ca. 0,8 W	
EMV ³⁾	EN 61326-1		
Bauform	6,2 mm (0.244") Anreihgehäuse, Schutzart IP 20, Montage auf 35 mm Hutschiene nach EN 60715		
Gewicht	ca. 70 g		
Bestellinformationen	IPAQ R460	70R4600010	