



Kurzbeschreibung:

Der Temperaturmessumformer für Thermoelemente bietet Anschlussmöglichkeiten für Thermoelemente des Typs J und K. Der Thermoelement-Temperaturmessumformer wandelt das Temperatursignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal. Dieses Signal kann 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 mA sowie 2 ... 10 mA betragen. Das Gerät verfügt über eine galvanische 3-Wege-Trennung mit einer Prüfspannung von 2,5 kV. Die Geräte lassen sich über die an der Gehäuseseite zugänglichen DIP-Schalter konfigurieren. Die Umschaltung der Messbereiche erfolgt kalibriert.

Die Versorgungsspannung des Gerätes, die über seitliche Kammbürker schnell und kostengünstig gebrückt werden kann, beträgt 24 V DC. Eine grüne LED an der Gerätefront signalisiert den Betrieb. Der Temperaturmessumformer erfüllt die Anforderungen der sicheren Trennung nach EN 61140 mit einer Prüfspannung von 2,5 kV zwischen Eingang / Ausgang / Versorgung.

Beschreibung	Bestell-Nr.	VPE
Temperaturmessumformer für Thermoelemente Typ J, K	857-810	1
Zubehör		
Allgemeines Zubehör	siehe Seite 222 ... 223	
Zulassungen		
Schiffbau	© (in Vorbereitung)	
ANSI/ISA 12.12.01	Class I Div2 ABCD T4	
Konformitätskennzeichnung	CE	
Allgemeine technische Daten		
Abmessungen (mm) B x H x T	6 x 96 x 94 Höhe ab Oberkante Tragschiene	
Anschluss-technik	CAGE CLAMP®S	
Querschnitte	eindrätig: 0,2 mm ² ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 12 feindrätig: 0,34 mm ² ... 2,5 mm ² / AWG 22 ... 12	
Abisolierlängen	9 ... 10 mm / 0.37 in	

Technische Daten	
Konfiguration	DIP-Schalter
Eingangssignal	Thermoelemente
Ausgangssignal	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA
Bürde	≤ 600 Ω (I-Ausgang) ≥ 2 kΩ (U-Ausgang)
Sprungantwort	60 ms / 120 ms mit Kaltstellenkompensation
Versorgungsspannung U _N	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	16,8 V ... 31,2 V
Stromaufnahme bei 24 V DC	< 40 mA
Sensorarten	Thermoelement Typ J, K
Temperaturbereich	Typ J: -150 °C ... +1200 °C Typ K: -150 °C ... +1350 °C
Kaltstellenkompensation	Ein / Aus (Default: Ein)
Kaltstellenfehler	3 K (typ. 2 K)
Übertragungsfehler	≤ 0,1 % bei voller Messspanne (Typ J, K)
Übertragungsfehler der eingestellten	(150 K / eingestellte
Messspanne	Messspanne [K]) %
Temperaturkoeffizient	0,04 % / K
Min. Messspanne	100 K (konfigurierbar)
Prüfspannung	
(Eingang / Ausgang / Versorgung)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... +85 °C