

**Kurzbeschreibung:**

Der Temperaturmessumformer für Pt-Sensoren bietet Anschlussmöglichkeiten für Pt100, Pt200, Pt500 und Pt1000-Sensoren in 2-, 3- und 4-Leiter-Anschlusstechnik. Weiterhin lassen sich Widerstände im Bereich 0 ... 1 k Ω , bzw. 0 ... 4,5 k Ω am Eingang erfassen. Der Pt100-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 Gehäusesseite 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 Pt100, Pt200, Pt500 und Pt1000 sowie Widerstände 0 ... 1 k Ω ; 0 ... 4,5 k Ω	857-800	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	
Anschluss-technik	Höhe ab Oberkante Tragschiene CAGE CLAMP®S	
Querschnitte	eindrätig: 0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 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	PT - Sensoren und Widerstände
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 k Ω (U-Ausgang)
Sprungantwort	180 ms (360 ms bei 3-Leiter)
Versorgungsspannung U _N	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	16,8 V ... 31,2 V
Stromaufnahme bei 24 V DC	< 40 mA
Sensorarten	Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000
Sensoranschluss	2-Leiter, 3-Leiter, 4-Leiter (umschaltbar)
Temperaturbereich	-200 °C ... +850 °C
Widerstandseingang	0 ... 1 k Ω , 0 ... 4,5 k Ω
Übertragungsfehler	≤ 0,1 % bei voller Messspanne
Übertragungsfehler der eingestellten	((10 K / eingestellte
Messspanne	Messspanne [K]) + 0,1 %
Temperaturkoeffizient	0,02 % /K
Min. Messspanne	50 K (50 Ω) (konfigurierbar)
Prüfspannung	
(Eingang / Ausgang / Versorgung)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... +85 °C