Messumformer

für Pt100, galvanisch getrennt

In der MODEX-Baureihe wurde ein Temperatur-Messumformer entwickelt, der vor Ort wie eine Reihenklemme montiert wird. Das Modul formt das vom Pt100 Temperatursensor abgegebene Messsignal in ein proportionales, eingeprägtes Ausgangssignal von 4 bis 20 mA um.

Der Sensorstromkreis ist eigensicher Ex ia ausgeführt. Bei Sensorfehler (Bruch oder Schluss) stellt sich ein Ausgangsstrom außerhalb des Bereiches 4 bis 20 mA ein. Der Pt100 Temperatursensor kann in 2- oder 3-Leiterschaltung in Zone 1 betrieben werden.

- Für Pt100
- Analogausgang 4 bis 20 mA
- Sensor Fehlererkennung
- Ex ia/ib
- Zwei-, Dreidraht-Sensoren

Explosionsschutz

Kennzeichnung ATEX	⟨Ex⟩ II 2G Ex db e [ia Ga] IIC/IIB Gb ⟨Ex⟩ II M2 Ex db e [ia Ma] I Mb
Prüfbescheinigung	PTB 97 ATEX 1068 U TÜV 97 ATEX 1204 X
Kennzeichnung IECEx	Ex db e [ia Ga] IIC/IIB Gb Ex db e [ia Ma] I Mb
Prüfbescheinigung	IECEx PTB 11.0083U IECEx TUN 11.0030X
Kennzeichnung CSA	Class I, Zone 1, IIC A/Ex d e [ia] IIC Gb
Prüfbescheinigung	CSA 2011-2484303U
Einbau	Pt100 Messumformer Typ 17-6582-1.../.... ⟨Ex⟩ II (1)G [Ex ia Ga] IIC/IIB ⟨Ex⟩ II (1)D [Ex ia Da] IIIC/IIIB
Sicherheitstechnische Daten	U_m = 253 V I_0 = 12 mA U_0 = 17.3 V P = 51.9 mW

Ex ia	IIC	IIB
L_0 (mH) ≤	200	800
C_0 (nF) ≤	341	2048

Weitere Zulassungen und Prüfbescheinigungen finden Sie unter www.bartec.com

Technische Daten

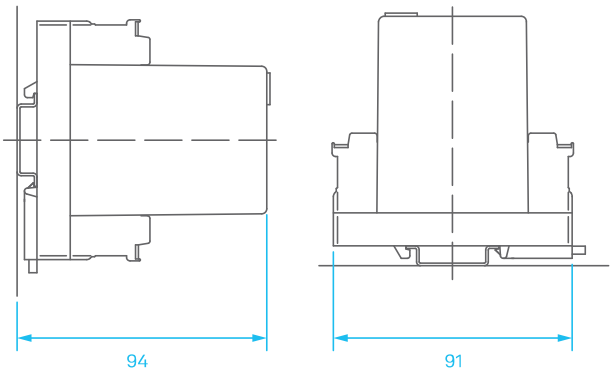
Gehäusewerkstoffe	hochwertige Thermoplaste
Anschlussklemmen	2,5 mm2, feindrähtig
Befestigung auf Tragschiene	TH 35 x 7,5 (15) EN/IEC 60715
Klemmenbezeichnung	ein beschriftbares Bezeichnungsschild
Umgebungstemperatur	-40 °C bis +60 °C bei T4
Lagertemperatur	-40 °C bis +60 °C
Gewicht	0,250 kg

Elektrische Daten

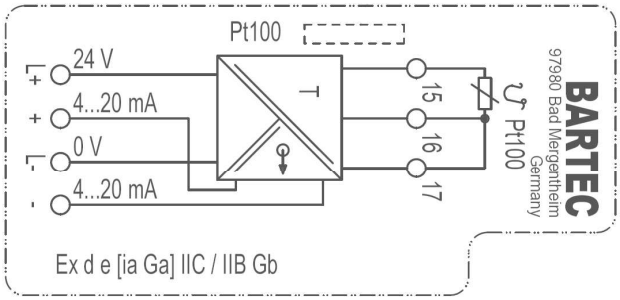
Betriebsspannung	DC 24 V -10 %, +20 %
Anschlussleistung	1,6 W
Sensoranschluss	Pt100 Temperatursensor 2- oder 3-Leiterschaltungen
Ausgang	eingeprägter Strom: 4 bis 20 mA zulässige Bürde: ≤ 400 Ω
Temperaturmessbereich	-50 °C bis +100 °C 0 °C bis +200 °C 0 °C bis +400 °C
Messgenauigkeit	± 1 % vom Endwert
Prüfung der Funktion	100 Ω Widerstand an Klemme 15-16 anschließen und Klemme 16 mit 17 brücken. Stromwert zwischen den Klemmen + und - einmessen. Sollwert: 4 mA +/- 0,2 mA (bei Typ .../5350 abweichend 9,3 mA +/- 0,3 mA) Hinweis: Klemmenbelegung beachten.

Abmessungen/Einbaulagen

Modulbreite: 30 mm



Anschlussplan/Klemmenbelegung



Bestellangaben

-50 °C bis +100 °C	07-7311-93T5/5350
0 °C bis +200 °C	07-7311-93T5/7350
0 °C bis +400 °C	07-7311-93T5/9350
0 °C bis +150 °C	07-7311-93T5/A350