

DE Deutsch EN English

Stand / Revision 08/2026

01 Produktbeschreibung / Product description

DE

Einschraubfühler G1/2 mit Hutschienen-Messumformer zur Temperaturmessung mit PT100 (2-/3-Leiter). Der Messumformer liefert ein lineares Ausgangssignal 0-10 V und wird mit 12 ... 35 V DC versorgt.

EN

Screw-in probe G1/2 with DIN-rail transmitter for temperature measurement using PT100 (2-/3-wire). The transmitter provides a linear 0-10 V output and is supplied with 12 ... 35 V DC.

02 Technische Spezifikationen Temperaturfühler / Technical specifications temperature probe

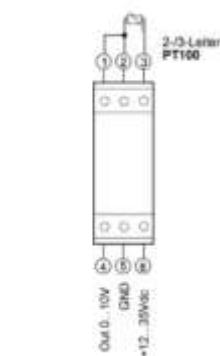
MERKMAL / PROPERTY	AUSFÜHRUNG / SPECIFICATION
Temperatursensor Temperature sensor	PT100 Klasse B PT100 class B
Schaltungsart Circuit type	3-Leiter 3-wire
Messstrom Measuring current	ca. 1 mA approx. 1 mA
Leitungstyp Cable type	Flexible Silikonleitung (rot) Flexible silicone cable (red)
Leitungslänge Cable length	1.0 m, 2.0 m, 3.0 m, 4.0 m, 5.0 m, 6.0 m, 7.0 m, 8.0 m, 9.0 m, 10.0 m, 15.0 m (siehe Auswahlliste) 1.0 m, 2.0 m, 3.0 m, 4.0 m, 5.0 m, 6.0 m, 7.0 m, 8.0 m, 9.0 m, 10.0 m, 15.0 m (see selection list)
Leitungsquerschnitt Conductor cross-section	3 x 0.22 mm ² 3 x 0.22 mm ²
Anschlussenden Connection ends	50 mm freie Enden mit Aderendhülsen 50 mm free ends with ferrules
Schutzhülse Protective sleeve	6 x 50 mm Edelstahl V4A (WNr.: 1.4305) mit G1/2" Gewinde 6 x 50 mm stainless steel V4A (material no.: 1.4305) with G1/2" thread
Schlüsselweite Spanner size	SW24 SW24
Betriebstemperatur Operating temperature	-50 ... +200 °C -50 ... +200 °C
Ursprungsland Country of origin	Deutschland Germany
Zolltarifnummer Customs tariff number	

03 Technische Spezifikationen Messumformer / Technical specifications transmitter

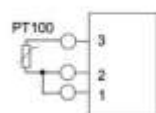
MERKMAL / PROPERTY	AUSFÜHRUNG / SPECIFICATION
Eingang Input	PT100 (2- oder 3-Leiteranschluss) PT100 (2- or 3-wire connection)
Eingangsmessbereich Input measurement range	wählbar bei Bestellung (-50 ... +50 °C, -50 ... +100 °C, 0 ... +150 °C, 0 ... +200 °C) selectable when ordering (-50 ... +50 °C, -50 ... +100 °C, 0 ... +150 °C, 0 ... +200 °C)
Ausgang Output	0-10 V 0-10 V
Versorgungsspannung Supply voltage	12 ... 35 V DC, verpolungsgeschützt 12 ... 35 V DC, reverse polarity protected

MERKMAL / PROPERTY	AUSFÜHRUNG / SPECIFICATION
Übertragungskennlinie Transfer characteristic	Temperaturlinear Temperature linear
Stromaufnahme Current consumption	max. 25 mA + Laststrom max. 25 mA + load current
Lastwiderstand Load resistance	min. 1 kΩ Ω min. 1 kΩ Ω
Linearitätsfehler Linearity error	max. 0.05 % max. 0.05 %
Messfehler Measurement error	max. 0.1 % max. 0.1 %
Betriebstemperaturbereich Operating temperature range	0 ... 50 °C 0 ... 50 °C
Montage Mounting	35 mm Schiene 35 mm rail
Anschlüsse Connections	Schraubklemmen mit Drahtschutz, 0.2 ... 2.5 mm ² Screw terminals with wire guard, 0.2 ... 2.5 mm ²
Abmessungen Dimensions	H75 x B15 x T53 mm H75 x W15 x D53 mm
Gehäuse Housing	EMG15 EMG15
Material Material	Polycarbonat Polycarbonate
Gewicht Weight	ca. 40 g approx. 40 g
Ausgang bei Fühlerbruch Output on sensor break	0 V oder > 10.5 V 0 V or > 10.5 V
Bemerkung Ausgangsspannung Note output voltage	Die Ausgangsspannung folgt linear dem am Eingang anliegenden Temperatursignal. Zwischen dem Sensor und der Versorgungs- bzw. Ausgangsspannung darf keine galvanische Trennung bestehen. The output voltage follows linearly the temperature signal present at the input. There must be no galvanic isolation between the sensor and the supply or output voltage.

04 Anschlussschema / Connection diagram



Die Ausgangsspannung folgt linear dem am Eingang anliegenden Temperatursignal. Zwischen dem Sensor und der Versorgungs- bzw. Ausgangsspannung darf keine galvanische Trennung bestehen.

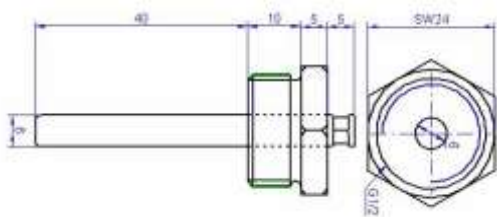


Eingangsbeschaltung

Bei der Zweileiterschaltung geht der Widerstand der Zuleitung in das Meßergebnis ein. Deshalb sollte diese Beschaltung nur bei kurzen Leitungslängen oder geringen Genauigkeitsanforderungen gewählt werden. Zwischen die Anschlüsse 1 und 2 muß am Meßumformer eine Brücke geklemmt werden.

Anschlussdiagramm PT100 (2-/3-Leiter), Ausgang 0-10 V und Versorgung / Connection diagram PT100 (2-/3-wire), 0-10 V output and supply

05 Maßzeichnungen / Dimensional drawings



Alle Maße in mm, sofern nicht anders angegeben. / All dimensions in mm unless stated otherwise.