

Technische Daten, die überzeugen

Microtemp TT 7200

Spezifikation

Messeingänge	Widerstandsthermometer Pt 100 (4-Leiter); Normsignal 0 (4)-20 mA
Schnittstelle	serielle Schnittstelle RS 232 C
Messwertspeicher	74 Messwerte; min/max-Speicher

Eingang Widerstandsthermometer

Messbereich Temperatur	-99,99 ... +850 °C
Dimensionsanzeige	°C; °F (programmierbar)
Auflösung (automatische Messbereichumschaltung)	0,01 °C (Bereich 1: -99,99 ... +199,99°C) 0,1 °C (Bereich 2: +200,0 ... +850,0°C)
Genauigkeit mit: • Fühler Klasse A • integrierter fühlerspez. Linearisierung	$\pm 0,15^\circ\text{C} \pm 0,002 \times \text{ITI}$ $\leq 0,03^\circ\text{C} \pm 1 \text{ digit im Bereich 1}$ $\leq 0,1^\circ\text{C} \pm 1 \text{ digit im Bereich 2}$
Messrate	0,3 s ... 3600 s (programmierbar)

Normsignaleingang

Messbereich	4 ... 20 mA passiv
Dimensionsanzeigen	°C; °F; %RH; BAR; MBAR; PSI; mA (programmierbar)
Auflösung (automatische Messbereichumschaltung)	0,01 (Dimension mA); 0,1 (alle anderen Dimensionen)
Genauigkeit	0,01 % v.E. $\pm 1 \text{ digit}$
Messrate	0,3 ... 3600 s (programmierbar)

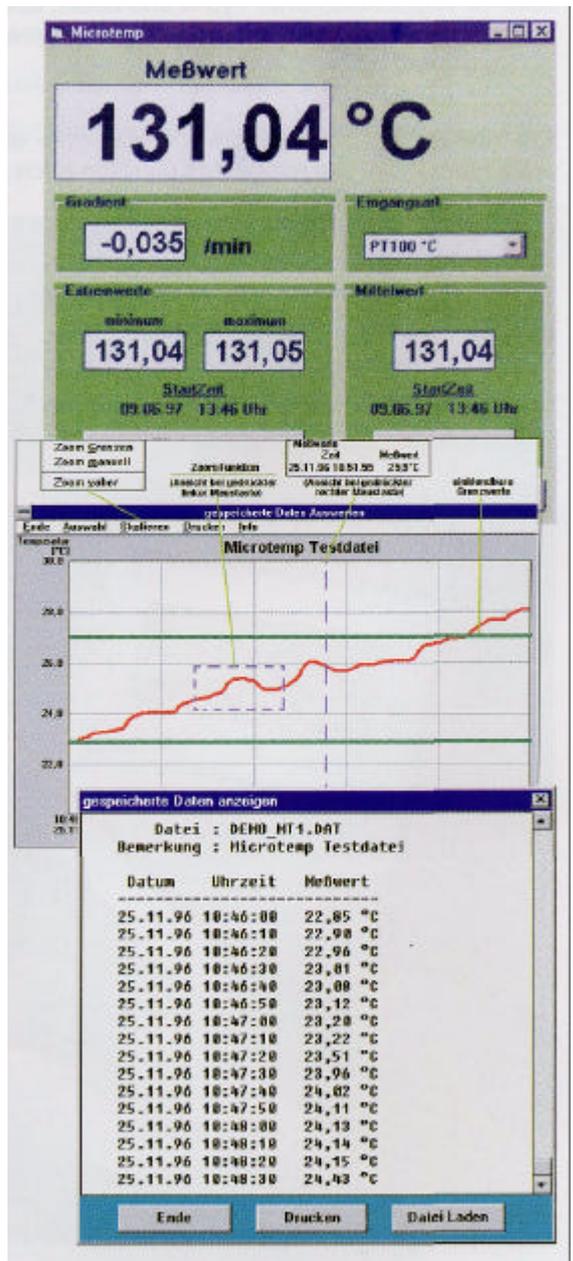
Allgemeine Daten

Stromversorgung	9V-Block-Batterie
Betriebsdauer mit Batterie	ca. 250h (Messrate < 1s)
Stromverbrauch	6,5 mA Messrate < 1s 2,4 mA Messrate $\geq 1s$
Gehäusematerial	Aluminium- Hohlprofilgehäuse, goldfarben eloxiert
Abmessungen (B x H x T)	130 x 70 x 20 mm
Gewicht	ca. 200 g



Software

Ein besonderes Leistungsmerkmal des Microtemp TT 7200 ist die serielle Schnittstelle. In Verbindung mit unserer Microtemp- Software wird aus Ihrem PC eine "Messwert- Großanzeige" oder eine Datenerfassungsanlage für Langzeituntersuchungen und Dauertests. Die Messergebnisse werden in grafischer und tabellarischer Form aufbereitet und übersichtlich dokumentiert.



SIKA- Temperaturfühler für das Microtemp TT 7200

Die intelligente Lösung: Der TFE²

Um die Präzision des Microtemp TT 7200 voll ausnutzen zu können, haben wir den intelligenten Pt100-Fühler Typ TFE² entwickelt.

Nach Einschalten des Meßgerätes bzw. nach jedem Fühlerwechsel werden die fühlerspezifischen Daten (Kalibrierdaten) an das TT 7200 übertragen und bei der Ermittlung des Meßwertes zugrunde gelegt. Mit dieser fühlerspezifischen Pt100-Linearisierung in Verbindung mit der Präzision des Meßeinganges wird eine Genauigkeit erzielt, die bisher als unrealistisch galt.

Der TFE² ist in fünf Bauformen lieferbar (siehe technische Daten der Temperaturfühler, TF1 bis TF5).

Kalibrierung

Wie genau Sie mit dem TFE² messen, hängt im wesentlichen von der Genauigkeit der im Fühler hinterlegten Kalibrierdaten ab.

Eine Kalibrierung in unserem hauseigenen DKD*-Labor gibt Ihnen hier die notwendige Sicherheit.

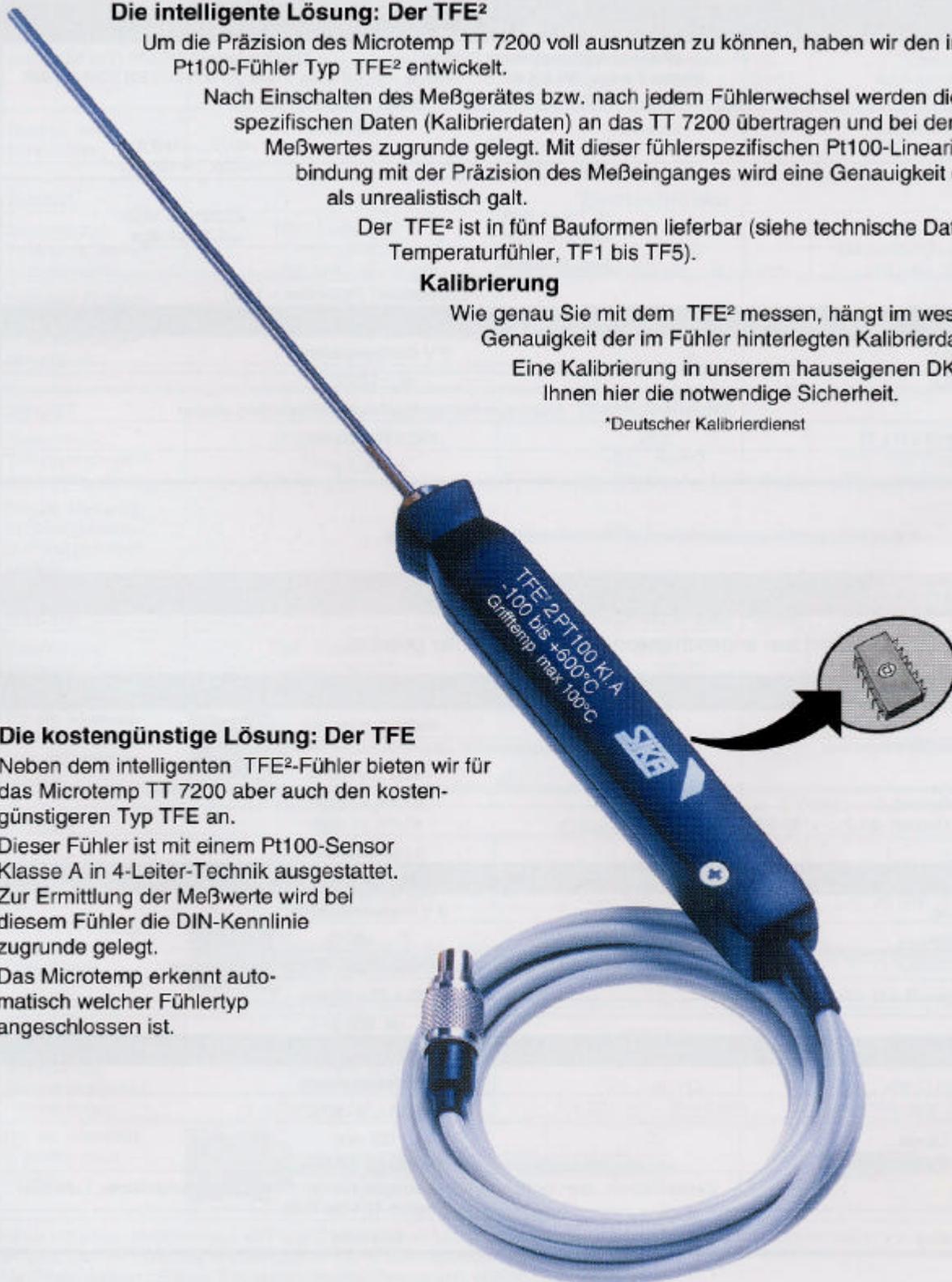
*Deutscher Kalibrierdienst

Die kostengünstige Lösung: Der TFE

Neben dem intelligenten TFE²-Fühler bieten wir für das Microtemp TT 7200 aber auch den kostengünstigeren Typ TFE an.

Dieser Fühler ist mit einem Pt100-Sensor Klasse A in 4-Leiter-Technik ausgestattet. Zur Ermittlung der Meßwerte wird bei diesem Fühler die DIN-Kennlinie zugrunde gelegt.

Das Microtemp erkennt automatisch welcher Fühlertyp angeschlossen ist.



Temperaturfühler, Baureihe Microtemp

Fühler für: Microtemp TT 7200 Microtemp TT 7100 Microtemp TT 710

Fühlertyp	Widerstandsthermometer Pt100 Klasse A nach DIN EN 60751: 1996 in 4-Leitertechnik	Widerstandsthermometer Pt100 Klasse A oder B nach DIN EN 60751: 1996 in 3-Leitertechnik	Thermoelement NiCr-Ni Klasse 1 oder 2 nach DIN EN 60584: 1996
Material des Fühlerrohrs	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl (bis max. 600°C) Inconel

Bauart	Einstechfühler		
Bezeichnung	TFE ² 1 oder TFE 1	TF 1	TF 11
Temperaturbereich	-50 ... 400°C	-50 ... 400°C	-50 ... 400°C oder -100 ... 1000°C
Abmessungen	L = 300 mm Ø = 6 mm	L = 150 oder 300 mm Ø = 6 mm	L = 150 oder 300 mm Ø = 6 mm
Robuster Einstechfühler zur Messung in zähplastischen Materialien.			

Bauart	Standardfühler		
Bezeichnung	TFE ² 2 oder TFE 2	TF 2	TF 12
Temperaturbereich	-50 ... 400°C	-50 ... 400°C	-50 ... 400°C oder -100 ... 1000°C
Abmessungen	L = 300 mm Ø = 3 oder 6 mm	L = 150 oder 300 mm Ø = 3 oder 6 mm	L = 150 oder 300 mm Ø = 3 oder 6 mm
Für die Messung in Flüssigkeiten, Luft und pulvrigen Medien.			

Bauart	Schnellansprechender Fühler		
Bezeichnung	TFE ² 3 oder TFE 3	TF 3	TF 13
Temperaturbereich	-50 ... 400°C	-50 ... 400°C	-50 ... 400°C oder -100 ... 1000°C
Abmessungen	L = 300 mm Ø = 3 oder 6 mm	L = 150 oder 300 mm Ø = 3 oder 6 mm	L = 150 oder 300 mm Ø = 3 oder 6 mm
Für die Messung in Flüssigkeiten, Luft und pulvrigen Medien.			

Bauart	Oberflächenfühler		
Bezeichnung	TFE ² 4 oder TFE 4	TF 4	TF 14
Temperaturbereich	-50 ... 250°C	-50 ... 250°C	-50 ... 400°C oder -100 ... 1000°C
Abmessungen	L = 300 mm Ø = 6 mm	L = 300 mm Ø = 6 mm	L = 150 oder 300 mm Ø = 6 mm
Für die Messung auf planen Oberflächen.			

Bauart	Luftfühler		
Bezeichnung	TFE ² 5 oder TFE 5	TF 5	TF 15
Temperaturbereich	-50 ... 400°C	-50 ... 400°C	-50 ... 400°C oder -100 ... 1000°C
Abmessungen	L = 300 mm Ø = 6 mm	L = 300 mm Ø = 6 mm	L = 150 oder 300 mm Ø = 3 mm
Für die Messung in gasförmigen Medien.			

Fühler mit einem Messbereich > 400°C sind nur mit einer Länge gleich/größer 300 mm und mit einem Durchmesser von 6 mm lieferbar.
Beachten Sie bitte, dass die maximale Grifftemperatur 100°C nicht überschreiten darf.
Alle Fühler werden mit einer 2 m langen Anschlussleitung incl. Anschlussstecker geliefert.