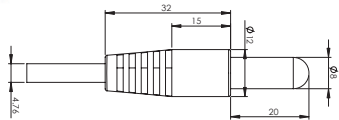
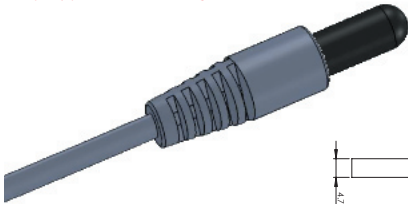


Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der H-TRONIC GmbH, Industriegebiet Dienhof 11, 92242 Hirschau. Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung oder die Erfassung in EDV-Anlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung und ist Bestandteil dieses Gerätes. Irrtümer und Änderung in Technik, Ausstattung und Design vorbehalten.  
© Copyright 2012 by H-TRONIC GmbH

## TEMPERATURSENSOR TS 2 Kunststoff

Art.-Nr. 1 11 44 40



Der Ersatz-Temperatursensor TS 2 Kunststoff ist auf Basis eines ICs der Fa. Maxim aufgebaut und ist für einen Temperaturbereich von  $-55$  bis  $+125^{\circ}\text{C}$  geeignet. Der Messfühler mit PVC-Anschlusskabel ist zur Messung von Flüssigkeiten in nicht aggressiven Medien bestimmt.

### Typische Anwendungsgebiete

- Überwachung von Gefriergut
- Gebäudeleittechnik, Klimaanlage
- Qualitätssicherung
- Wissenschaft und Forschung, Labor
- Industrielle Temperaturerfassung
- Raumtemperaturüberwachung und Steuerung; Aquarien

### Technische Daten

- Ausführung: Sensor in Kunststoff vergossen (für Flüssigkeiten)
- Anschluss: ca. 2 Meter PVC-Flachkabel mit RJ45-Steckbuchse
- Messbereich:  $-55^{\circ} \dots +125^{\circ}\text{C}$
- Genauigkeit im Bereich
  - $-55^{\circ}\text{C} \dots -10^{\circ}\text{C}$ :  $\pm 2^{\circ}\text{C}$
  - $-10^{\circ}\text{C} \dots +85^{\circ}\text{C}$ :  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
  - $+85^{\circ}\text{C} \dots +125^{\circ}\text{C}$ :  $\pm 2^{\circ}\text{C}$
- Auflösung  $0,0625^{\circ}\text{C}$



# TEMPERATURSENSOR

## TS 2 Kunststoff

Der **Temperatursensor TS 2 Kunststoff** mit PVC Anschlusskabel ist zur Messung von Flüssigkeiten in nicht aggressiven Medien bestimmt und dabei geeignet für einen Temperaturbereich von  $-55$  bis  $+125$  °C.

Lieber Kunde, danke, dass Sie sich für dieses Produkt entschieden haben!

Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung!

### BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Dieser Temperatursensor ist auf Basis von einem IC der Fa. Maxim aufgebaut und ist für einen Temperaturbereich von  $-55...+125$ °C geeignet. Diese Werte sind Grenzdaten und dürfen nicht überschritten werden, da das Bauteil sonst Schaden nehmen kann. Das PVC-isolierte Kabel ist unterhalb von  $-10$  °C starr und spröde und darf nicht bewegt werden, da sonst die Isolation brechen kann. Über  $60$  °C Dauereinsatztemperatur wird PVC weich und kann sich verformen. Ab ca.  $80$  °C wird das Material plastisch, so dass unter Druckanspruch die Isolation schadhafte wird. Der Fühler ist in ein Kunststoffgehäuse eingegossen. Dieser Temperatursensor mit PVC Anschlusskabel ist zur Messung von Flüssigkeiten in nicht aggressiven Medien bestimmt.

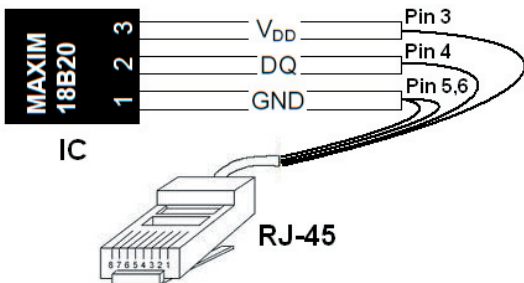
Der Kunststoff-Sensor TS 2 Kunststoff erlaubt auch Temperaturmessungen in Flüssigkeiten. Es darf sich hier jedoch nicht um aggressive, chemische oder reaktive Flüssigkeiten handeln. Der Sensor ist außerdem nicht zum direkten Platzieren in Lebensmitteln geeignet.

Um Messfehler zu vermeiden sind wie bei allen Temperaturmessungen auch die physikalischen Hintergründe zu beachten, welche die Präzision der Messung wesentlich mitbestimmen:

### Thermischer Übergangswiderstand Messobjekt-Sensor:

Dieser Messfehler tritt vor allem bei Oberflächenmessungen auf. Abhilfe bringt eine gute thermische Kontaktierung.

Die Pinbelegung des Sensors sieht wie folgt aus:



## HINWEIS ZUM UMWELTSCHUTZ



Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.