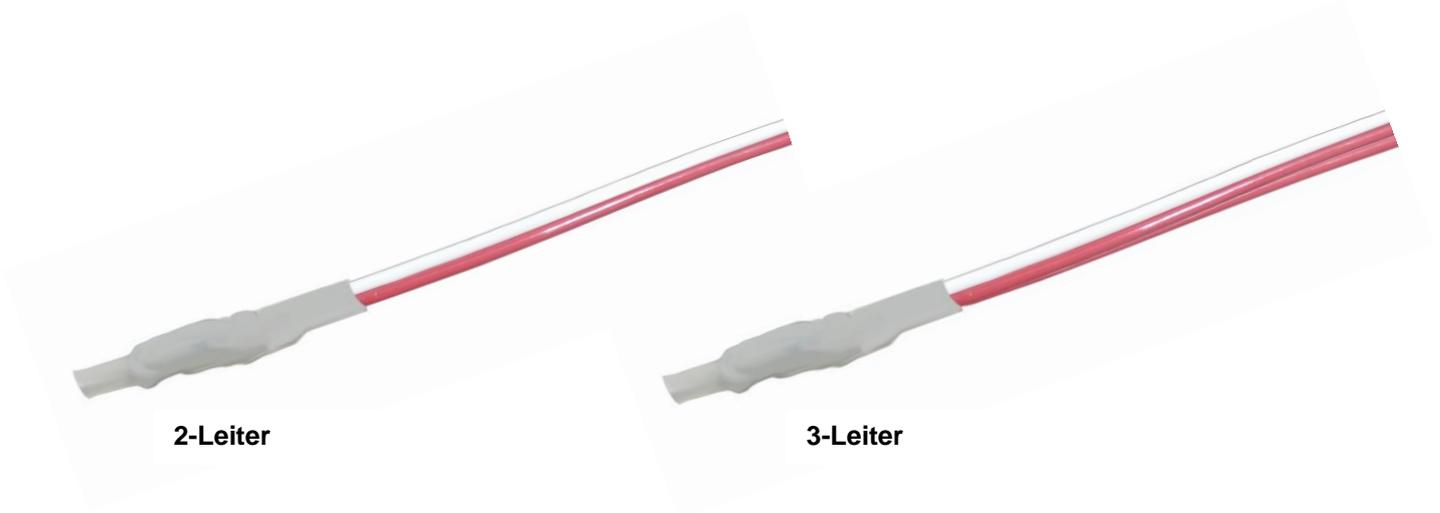


# Behandlungsvorschrift TF101K

Stand: 2019-09-16 Su

**Pt100-Temperatursensor, -50 °C...+170 °C, mit Schrumpfschlauch geschützt**



## Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Hinweise .....	2
2	Einbau in Wicklungen .....	2
3	Isolation .....	2
4	Technische Daten .....	2

## 1 Allgemeine Hinweise

Mit dem Temperaturfühler TF101K haben Sie einen hochwertigen Sensor gekauft. Kleine Abmessungen, schnelle Ansprechzeiten und eine hohe Genauigkeit zählen zu seinen Eigenschaften. Behandeln Sie diesen Fühler mit Sorgfalt und üben Sie keinen mechanischen Druck auf das Fühlerelement aus.

## 2 Einbau in Wicklungen

Der Temperaturfühler muss einen möglichst guten Wärmekontakt haben. Je besser der Temperaturfühler in Wicklungen eingebunden ist, desto rascher und genauer folgt er der Wicklungstemperatur bei steilem Temperaturanstieg. Deshalb ist der Temperaturfühler so einzubauen, so dass er möglichst an der wärmsten Stelle liegt. Die Anschlussleitungen des Temperaturfühlers sind ebenfalls für ca. 40 mm Länge parallel zu den Wicklungsdrähten zu verlegen.

Bei dickeren Wicklungsdrähten, die sich nicht der Fühlerform anpassen, muss der Temperaturfühler mit einem gut wärmeleitenden Gießharz eingebettet werden. Dabei ist zu beachten, dass nicht zu viel Gießharz eine gute Kontaktgabe mit der Wicklung verhindert.

Grundsätzlich ist zu beachten, dass beim Einbau in Wicklungen der Temperaturfühler parallel zur Wicklung liegt und beim Zusammenpressen der Wicklung kein übermäßiger Druck oder Zug auf den Fühler und seine Anschlussleitungen ausgeübt wird. Zur mechanischen Entlastung wird empfohlen, die Verbindungsleitungen an die Wickelköpfe zu bandagieren (Zugentlastung). Die Zuleitungen sind an freie Klemmen des Motorklemmbrettes zu führen. Beim Tränken der Wicklungen darf eine Temperatur von 200 °C nicht überschritten werden.

## 3 Isolation

Die Temperaturfühler sind für eine Nennspannung von AC 660 V isoliert und werden mit 2500 V geprüft.

## 4 Technische Daten

Fühlerelement	Pt100
Grundwiderstand bei 0 °C	100 Ω
Genauigkeit Klasse B – DIN EN 60751	0,5 %
Temperaturänderung	0,385 Ω/K
Messbereich	-50...+200 °C
Abmessungen	2,3 x 1,8 x 13 mm
Ansprechzeit T63%/T90% in fließendem Öl	5 s
Ansprechzeit T63%/T90% in ruhender Luft	60 s
Isolationsfestigkeit Fühler /Umgebung	2500 V
Anschlussleitungen	PTFE AWG 24

**Technische Änderungen vorbehalten**