

Kabeltemperaturfühler

KBTF

Stand 05/2010

Anwendung

Zur Messung der Temperatur in gasförmigen Medien oder in Verbindung mit einer Tauchhülse auch zur Messung in flüssigen Medien (Kessel, Speicher, Rohrleitung) geeignet. Mit den entsprechenden Sensoren (siehe Tabelle) sind die Fühler auf alle gängigen Regel- und Anzeigesysteme aufschaltbar. Die Hülse ist standardmäßig 2-fach rolliert. Die Ausführung mit Glasseideleitung wird 6-Kant verprägt.

Typenübersicht

KBTF	Sensor	passiv, nach Kundenwunsch ¹
Anschlussleitung ² :		PVC bis 105°C Silikon bis 180°C Hochtemperatursilikon bis 250°C Glasseide bis 400°C

Technische Daten

Allgemein:

Einbaulänge:	siehe Maßzeichnung
Material Fühlerhülse:	Edelstahl
Einbaulänge:	6x50mm
Länge Anschlussleitung:	Standard 2m
Schutzart:	IP67 (ausser Hochtemperatursilikon - IP42)
Gewicht:	67 g
Elektr. Anschluss:	freie Enden, Aderendhülsen
Einsatztemperatur Fühlerspitze:	-50°C...+105/180/250/400°C (je nach Art der Anschlussleitung u. Sensor)



Messelemente¹:

Folgende Messelemente sind erhältlich:

- PT100
- PT100 1/3DIN
- PT1000
- PT1000 1/3DIN
- Ni1000
- Ni1000TK5000
- FeT
- NTC 5k, 10k, 20k
- NTC 1,8 kOhm
- Precon
- KTY81-210
- LM235Z

Kabeltemperaturfühler

KBTF

Stand 05/2010

Messbereich:	Abhängig vom verwendeten Messelement und Anschlussleitung
Genauigkeit:	Abhängig vom verwendeten Messelement
Messstrom:	Typ. <1mA
Anschluss:	freie Enden mit Aderendhülsen versehen Zweileiter/Dreileiter/Vierleiter

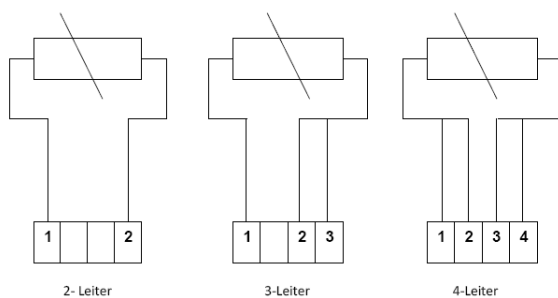
Montagehinweise

Die Montage erfolgt in der Regel durch einschieben in eine Tauchhülse. Zur besseren Wärmeübertragung zwischen Messmedium und dem Sensor sollte Wärmeleitpaste in die Hülse gegeben werden. Der Fühler kann auch mittels einer Klemmverschraubung oder Montageflansch am Lüftungskanal befestigt werden

HINWEIS: 

Der Einbau und die Montage darf nur durch eine ausgebildete Elektrofachkraft erfolgen. Die Fühler dürfen nicht in Verbindung mit Geräten verwendet werden, die bei Mensch, Tier und Sachanlagen direkt oder indirekt zu lebens- oder gesundheitssichernden Maßnahmen dienen oder durch deren Betrieb Gefahr für Mensch, Tier und Sachanlagen entstehen können.

Elektrischer Anschluss



Das Anschließen der freien Drahtenden erfolgt bei Kabelfühlern analog mit Anschlusskopf! Bei Mehrleiterschaltung gehören jeweils die Drahtenden mit dunkler bzw. heller Isolierung paarweise zusammen.

Anschluss bei LM235Z

Der LM235Z ist ein Halbleiter IC, bei dem die Polung + und - zu beachten ist. Sie ist im Gehäuse ersichtlich. Der LM235Z arbeitet mit einem zulässigen Messstrom von 400µA...5mA mit 10mV/°K.

Bitte die Polung beachten: weiss= (-) und rot= (+)

Kabeltemperaturfühler

KBTF

Stand 05/2010

Optionales Zubehör

Tauchhülse Messing	Ms Einbaulänge 50/100/150/200/300/400 mm zulässig bis 16bar
Tauchhülse Edelstahl	VA Einbaulänge 50/100/150/200/300/400 mm zulässig bis 40bar

Normen und Standards

EMV:	EN60730-1 (2000) Störfestigkeit EN60730-1 (2000) Störaussendung
CE-Konformität:	89/336/EWG Elektromagnetische Verträglichkeit

Maßzeichnung:

