

Oberflächentemperaturfühler

OBTF

Stand 05/2010

Anwendung

Zur Messung der Temperatur auf planen Oberflächen geeignet. Mit den entsprechenden Sensoren (siehe Tabelle) sind die Fühler auf alle gängigen Regel- und Anzeigesysteme aufschaltbar.

Typenübersicht

OBTF	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:	Aluminium
Einbaulänge:	8x8x40mm
Länge Anschlussleitung:	Standard 2m
Schutzart:	IP54 (ausser Glasseide – IP42)
Gewicht:	77 g
Elektr. Anschluss:	freie Enden, Aderendhülsen

Einsatztemperatur	
Fühlerspitze:	-50°C...+105/180/250/400°C (je nach Anschlussleitung)

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

Messbereich:	Abhängig vom verwendeten Messelement
Genauigkeit:	Abhängig vom verwendeten Messelement
Messstrom:	Typ. <1mA



Oberflächentemperaturfühler

OBTF

Stand 05/2010

Anschluss: freie Enden mit Aderendhülsen versehen
Zweileiter/Dreileiter/Vierleiter

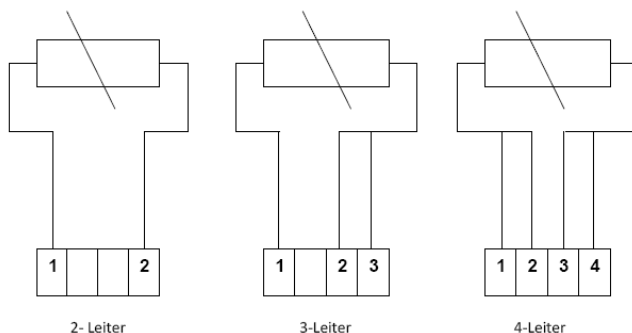
Montagehinweise

Die Montage erfolgt in der Regel durch Aufkleben oder Befestigung mittels Schraube. Zur besseren Wärmeübertragung zwischen Messmedium und dem Sensor sollte Wärmeleitpaste zwischen den Vierkant und die zu messenden Oberfläche gegeben 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= (+)

Oberflächentemperaturfühler

OBTF

Stand 05/2010

Normen und Standards

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

Maßzeichnung:

