

Temperaturfühler und Tauchhülsen



Temperaturfühler TDA 26

- Standard EN 1434-2
- Messwiderstand Pt 500
- Direkteinbau
- Einsatz hauptsächlich in der Haustechnik im Zusammenhang mit Wohnungs-Wärmezählern
- Rücklauffühler direkt im Volumenmessteil
- Vorlauffühler mit Adapter in Vorlaufleitung oder in speziellem Absperr-Kugelhahnen mit Fühlergewinde M10 x 1
- Hohe Genauigkeit
- Kurze Ansprechzeit durch kompakte Baumasse
- Geringe Wärmeableitfehler, Fühler direkt im Medium
- Kosteneffizient, da keine Tauchhülsen nötig
- Silikonkabel Länge 2 m

Temperaturfühler TL 045

- Standard EN 1434-2
- Messwiderstand Pt 500
- Tauchhülseneinbau
- Universeller Einsatz im Bereich Wohnungs-Wärmezähler
- Hohe Genauigkeit
- Kurze Ansprechzeit durch kompakte Baumasse
- Silikonkabel Länge 2 m

Temperaturfühler TSF...C/TSF...H

- Standard EN 1434-2
- Messwiderstand Pt 500
- Tauchhülseneinbau
- Temperaturmessung im Bereich der Wärme- und Kältemessung
- Als Kopffühler TSH oder als Kabelfühler TSC lieferbar
- Hohe Genauigkeit
- Kurze Ansprechzeit dank glasfiberverstärktem Polymerplastik-Fühlerrohr
- Geringe Eintauchtiefe erforderlich
- 2- bzw. 4-Drahtanschluss möglich
- Silikonkabel Länge 3 m

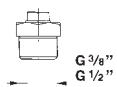
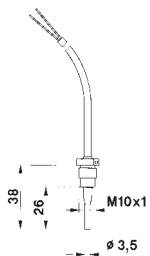


Für Messtechnologie im Element

Abmessungen

Direkteinbaufühler

TDA 26

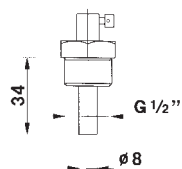
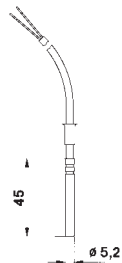


VFA

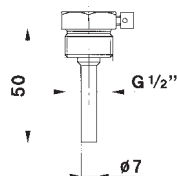
Vorlauffühler-Adapter

Kabelfühler

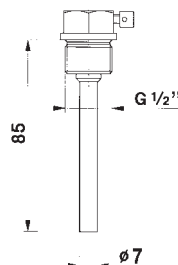
TL 045



TP 34



TP 50



TP 85 S

Tauchhülsen

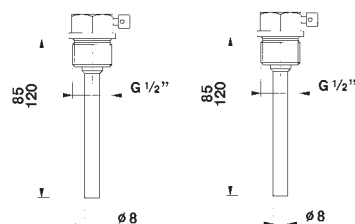
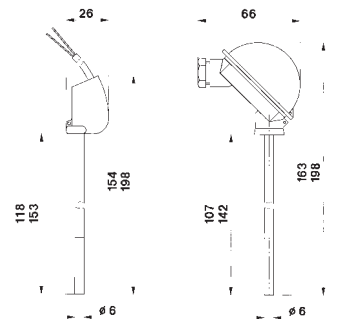
Kabel-/Kopffühler

TSF 085C

TSF 085H

TSF 120C

TSF 120H



TP 085/TP 120

Tauchhülsen

Temperaturfühler nach EN1434-2

Technische Daten

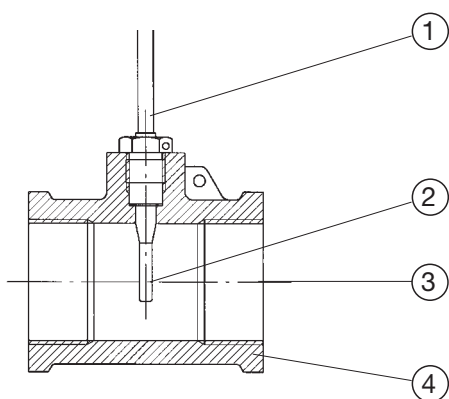
	TDA 26	TL 045	TSF...C/TSF...H
Messwiderstand	Pt 500	Pt 500	Pt 500
Widerstand nach	DIN/IEC751	DIN/IEC751	IEC751
Temperatur Messbereich (Zugelassene Messbereiche)	0-140 °C	0-140 °C	0- 90 °C 20-140 °C 20-170 °C 0-180 °C
Messgenauigkeit			
Messtoleranz	Klasse B	Klasse B	Klasse B
Temp. Differenz	3-100 K	3-100 K	2-100 K
Grenzwert			±0,4 % Δt ±0,08 °C
Typische Werte			±0,15 % Δt ±0,02 °C
Abmessungen			
Durchmesser	3,5 mm	5,2 mm	6 mm
Länge	26 mm	45 mm	
Anschlussgewinde	M10x1		
Länge Messwiderstand			10 mm
Kabelspezifikationen			
Kabellänge	2 m	2 m	3 m
Kabeltyp	Silikon	Silikon	Silikon
Tauchhülse			
Installationslänge	12 mm	34 / 50 / 85 mm	85 und 120 mm
Anschlussgewinde	G 1/2" / (G 3/8") aussen	G 1/2" aussen	G 1/2" aussen
Material	Messing	Stahl (St. 35)	Stahl (St. 35)

Einbautyp des Temperaturfühlers; Rohrgrösse; Einbauempfehlungen

In Gewindemuffe

DN 15 / DN 20 / DN 25

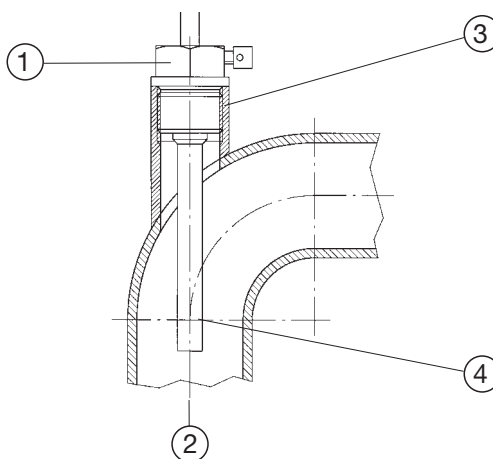
- 1 Temperaturfühler Typ TDA 26 einbauen
- 2 Temperatur-Messelement muss bis zur Mittelachse der Gewindemuffe oder weiter eintauchen
- 3 Temperaturfühlerachse muss senkrecht zur Achse des Rohreinbaustückes und in derselben Ebene sein
- 4 Gewindemuffe



Im Rohrbogen

≤ DN 50

- 1 Temperaturfühler-Tauchhülse mit Temperaturfühler Typ TL / TSF...C / TSF...H
- 2 Durchflussrichtung
- 3 Einschweissmuffe*
- 4 Temperaturfühlerachse muss mit der Rohrachse übereinstimmen

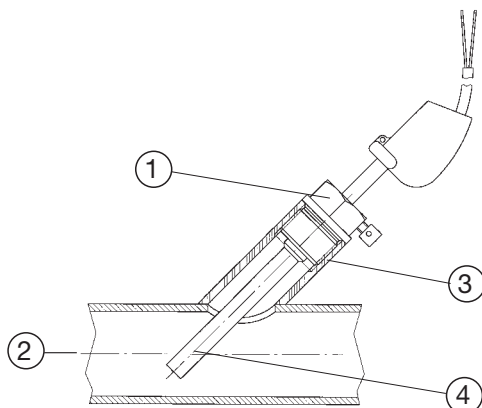


Schräg zur Durchflussrichtung

≤ DN 50

- 1 Temperaturfühler-Tauchhülse mit Temperaturfühler Typ TL / TSF...C / TSF...H
- 2 Durchflussrichtung
- 3 Einschweissmuffe*
- 4 Temperatur-Messelement muss in die Rohrachse oder darüber hinaus eintauchen

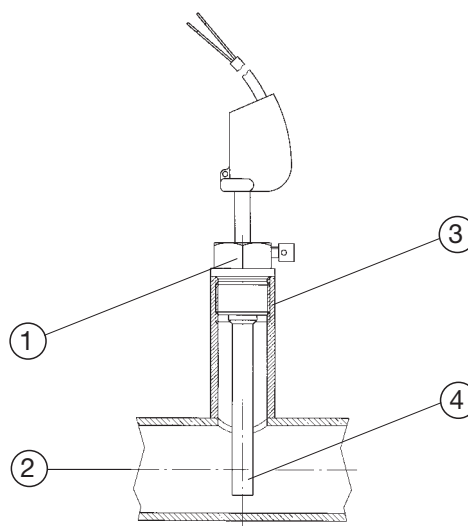
*Achtung: bei Tauchhülsenlänge Isolation berücksichtigen



Schräg zur Durchflussrichtung

DN 65 bis DN 250

- 1 Temperaturfühler-Tauchhülse mit Temperaturfühler Typ TL / TSF...C / TSF...H
- 2 Temperatur-Messelement muss in die Rohrachse oder darüber hinaus eintauchen
- 3 Einschweissmuffe*
- 4 Temperaturfühlerachse muss senkrecht zur Rohrachse und in derselben Ebene sein



Einbauhinweise

Einbau der Fühler

Die Kabel des Vor- und Rücklauffühlers müssen immer gleich lang sein, um unterschiedlichen Leitungswiderstand zu vermeiden. Die Fühler sind gepaart. Sie werden paarweise geliefert und sind auch paarweise für das gleiche Rechenwerk zu verwenden. Der aktive Fühlerteil soll sich in der Mitte der Rohrleitung befinden; die Spitze möglichst gegen die Strömung gerichtet.

Einbauempfehlungen

Auf *symmetrische Platzierung* von Vor- und Rücklauffühler achten, d.h. die beiden Fühler einer Messanlage sollen auf gleiche Art eingebaut sein (z. B. beide in Rohrbogen). Dadurch wird sichergestellt, dass die Temperaturdifferenz mit der bestmöglichen Genauigkeit erfasst wird.

Einbau der Tauchhülsen

Beim Einbau der Tauchhülsen beachten, dass diese in ihrer ganzen Länge vom Heizwasser umspült werden. Der aktive Teil des Temperaturfühlers muss in der Mitte der Rohrleitung sein. Die Fühlerspitze möglichst gegen die Strömung richten. Die Tauchhülsen eignen sich für einen maximalen Betriebsdruck bis 40 bar.

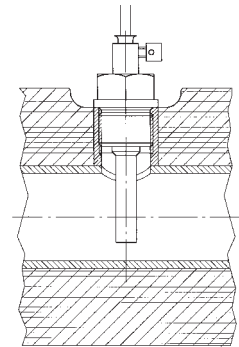
Wichtig: Bei der Dimensionierung allfällige Leitungsisolation berücksichtigen! Genügend freien Raum vorsehen, damit der Fühler aus der fest montierten Tauchhülse ausgebaut werden kann.

Kennzeichnung des Vorlauffühlers

Wenn die Temperaturfühler mit fest am Rechenwerk verbundenen Kabeln geliefert werden, so ist der Vorlauffühler rot markiert.

Isolation

Eine allfällige Leitungsisolation ist so zu gestalten, dass die Arretierschraube der Fühlertauchhülse jederzeit erreichbar bleibt und der Fühler bei Service und Wartung problemlos ausgebaut werden kann.



Für Messtechnologie im Element