

Temperaturfühler

TF-M, TF-E

Die temperaturabhängige Veränderung der Viskosität erfordert bei Hydraulik- und Schmierölen die genaue Überwachung und Stabilisierung der Medientemperatur. Darüber hinaus hat eine sorgfältige Temperaturüberwachung auch Einfluss auf die Nutzungsdauer der Öle. Als Kontrollpunkt der Öltemperatur wird allgemein der Ölbehälter akzeptiert, hier ergibt sich in der Regel eine aussagefähige Mittelwertbildung. Zusätzlich kann es sinnvoll sein, Segmente oder einzelne Geräte eines Systems zusätzlich zu überwachen.

Die von den Messstellen ermittelten Werte müssen an die Systemsteuerung konform übermittelt werden. Aus Sicherheitsgründen ist aber mindestens am Ölbehälter die Anzeige der aktuellen Öltemperatur zu empfehlen.

Das umfassende Sortiment der Bühler Technologies GmbH zur Temperaturüberwachung ist speziell für den Einsatz in der Hydraulik und Schmiertechnik konzipiert.

Kontinuierliche Temperaturerfassung mit Pt100
Fühlerelement

Fühlerlänge bis zu 1 m

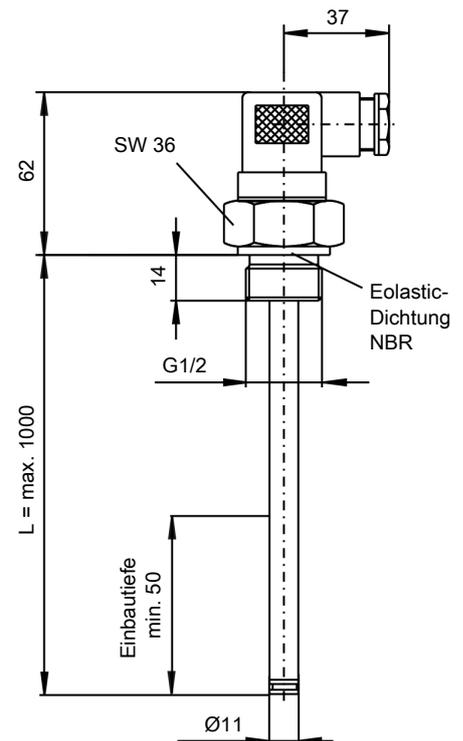
Gehäusematerial Messing oder Edelstahl



Technische Daten TF

Typ	TF-M	TF-E
Ausführung:	MS	VA
Material Sonde:	Messing	1.4571
Betriebsdruck max.:	5 bar	10 bar
Anschluss:	G1/2	G1/2
Medientemperatur:	-40 °C bis +100 °C	
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +80 °C	
Längen:	280, 370, 500 (Standard) variabel bis max. 1000 mm	
Fühlerelement:	Pt100 Klasse B, DIN EN 60751	
Toleranz:	± 0,8 °C	
Schaltungsart:	2, 3 oder 4 Leiter	

Abmessungen



Grundwerte der Messwiderstände Pt100

C°	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ohm	100,00	103,90	107,79	111,67	115,54	119,40	123,24	127,07	130,89	134,70	138,50

Standard Anschlussbelegung TF

Steckverbindung:	M3 Ventilstecker	GS4	M12 Stecker A codiert
Maße:			
Anzahl Pole:	3 pol. + PE	4 pol.	4 pol.
DIN EN:	175301-803		61076-2-101
Schutzart:	IP65	IP65	IP67**
Kabelverschraubung:	PG 11	PG 7	
Standard Anschlussbelegung:			
2-Leiter		---	
3-Leiter		---	
4-Leiter	---		

**mit aufgeschraubter Kabeldose IP67
Andere Steckverbindungen auf Anfrage

Typenschlüssel TF

XXX - G1/2 - XX - XX - PT100 - XX / XX

TF-M für Ausführung MS
TF-E für Ausführung VA

Ausführung

MS Messing
VA Edelstahl

Steckverbindung

M3
M12
GS4 (nur für 4-Leiter)

Länge (max. 1000 mm)

280
370
500
Variabel (bitte angeben)

Schaltungsart

2L = 2-Leiter
3L = 3-Leiter
4L = 4-Leiter

Bestellbeispiel

Sie benötigen: Temperaturfühler Ausführung Messing, mit Steckverbindung M3, Länge L = 520 mm, Pt100 in 2-Leiter
Schaltung, Betriebsdruck 2 bar

Sie bestellen: Temperaturfühler TF-M-G1/2-MS-M3-PT100-2L/520