

# Bimetall

## Temperaturschalter

### TSK-Atex



Da Öl seine Viskosität temperaturabhängig verändert, müssen Betriebstemperaturen überwacht werden. Die Überwachung reicht je nach Anforderung von der Meldung der Mindesttemperatur über Warnpunkte bis hin zur Abschaltung. Die Warn- bzw. Abschaltpunkte werden mittels ein oder zwei Bi-Metall-Schaltern realisiert, wobei die Hysterese zusätzlich als Rückschaltpunkt genutzt werden kann.

Bei der Baureihe TSK-Atex handelt es sich um ein einfaches elektrisches Betriebsmittel. Bei eigensicherem Anschluss gemäß EN 60079-14 darf der TSK-Atex in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 (Gruppe IIC, Gerätekategorie 2G) eingesetzt werden, dies gilt auch für die Innenzone des Tanks. Die Temperaturschalter sind der Temperaturklasse T4 zugeordnet.

Der konstruktive Aufbau der Temperaturschalter wurde so gewählt, dass das elektrische Innenleben herausgenommen werden kann, ohne das Schaltrohr aus dem Behälter herausnehmen zu müssen. Dies ist von Vorteil, wenn der Temperaturschalter seitlich unter Öl installiert werden musste.

ATEX-Einsatzbereich: Zone 1 (Kat. 2G), einfaches elektrisches Betriebsmittel nach EN 60079-11

Einfache, robuste Bauweise

Elektrisches Innenteil leicht herausnehmbar

Wahlweise DIN Stecker oder M12 Steckerunterteil

Abgangsrichtung in 90°-Schritten einstellbar

Elastischer Dichtring



**Technische Daten TSK-Atex**

|                           |                                                                             |            |            |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Material Sonde:           | Messing                                                                     |            |            |
| Sondenlänge L max.:       | 1000 mm                                                                     |            |            |
| Betriebsdruck max.:       | 1 bar                                                                       |            |            |
| Medientemperatur:         | max. +80 °C                                                                 |            |            |
| Umgebungstemperatur:      | -20 bis +80 °C                                                              |            |            |
| Ausführungen:             | TSK-1 = mit einem Temperaturkontakt<br>TSK-2 = mit zwei Temperaturkontakten |            |            |
| Schaltelement:            | Bi-Metall                                                                   |            |            |
| Schaltfunktion:           | NC = Öffner/NO = Schließer                                                  |            |            |
| Schalttemperatur:         | 45 bis 80 °C (siehe auch Tabelle)                                           |            |            |
| <b>Temperaturkontakte</b> |                                                                             |            |            |
| Rückschaltdifferenz:      | 10 K ± 5 K                                                                  |            |            |
| Schaltpunkt:              |                                                                             | <b>NC*</b> | <b>NO*</b> |
|                           | 45 °C                                                                       | TKÖ-45     | TKS-45     |
|                           | 55 °C                                                                       | TKÖ-55     | TKS-55     |
|                           | 65 °C                                                                       | TKÖ-65     | TKS-65     |
|                           | 75 °C                                                                       | TKÖ-75     | TKS-75     |

Andere Temperaturen auf Anfrage

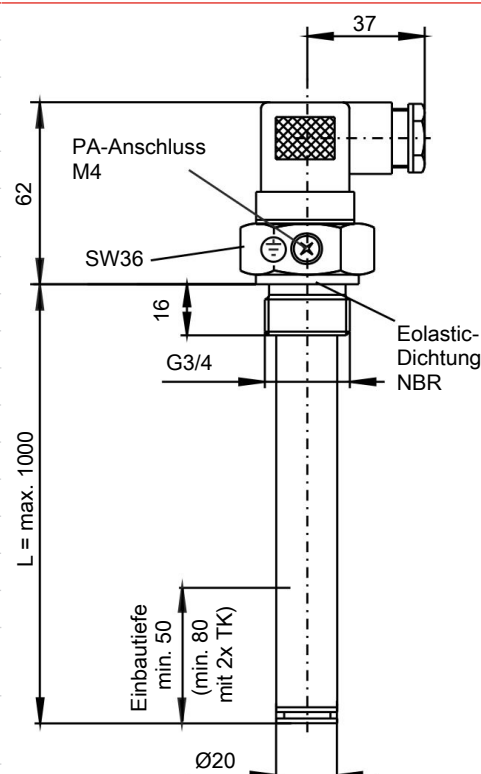
\*NC = Öffner/NO = Schließer alle Angaben bei steigender Temperatur

**Zubehör**

Anschlusskabel M12x1 (5 pol.) 3,0 m lang, Artikel-Nr.: 9144050018

Das Gerät ist für den Einsatz in ATEX-Kategorie II 2 G Ex ib IIC T4 geeignet.

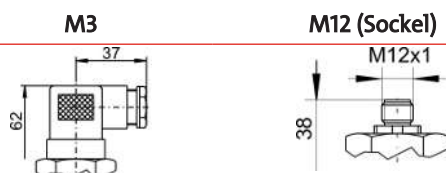
**Die Temperaturschalter dürfen nur in eigensicheren Stromkreisen betrieben werden!**

**Abmessungen**

**Temperaturkontakte**

|            |                  |
|------------|------------------|
| $P_i$      | 100 mW           |
| $U_i$      | 30 V             |
| $I_i$      | 50 mA            |
| $L_i; C_i$ | Vernachlässigbar |

**Steckverbindung**

Maße:



|                     |             |           |
|---------------------|-------------|-----------|
| Anzahl Pole:        | 3 pol. + PE | 4 pol.+PE |
| DIN EN:             | 175301-803  |           |
| Schutzart:          | IP65        | IP 67**   |
| Kabelverschraubung: | PG 11       | PG 7**    |

\*\*mit aufgeschraubter Kabeldose IP67

Andere Steckverbindungen auf Anfrage

**Typenschlüssel TSK-Atex**

TSK - XX - XX - G3/4 - XX / XX - XX - XX - ATEX

**Anzahl Temperaturkontakte**

1 oder 2

**Ausführung**

MS Messing

**Steckverbindung**

M3

M12

**Länge (max. 1000 mm)**

280

370

500

Variabel (bitte angeben)

**T2 (2. Temperaturkontakt)**

Öffner Schließer

TK40NC TK40NO = 40 °C

TK50NC TK50NO = 50 °C

TK60NC TK60NO = 60 °C

TK70NC TK70NO = 70 °C

TK80NC TK80NO = 80 °C

**T1 (1. Temperaturkontakt)**

Öffner Schließer

TK40NC TK40NO = 40 °C

TK50NC TK50NO = 50 °C

TK60NC TK60NO = 60 °C

TK70NC TK70NO = 70 °C

TK80NC TK80NO = 80 °C

**Bestellbeispiel**

Sie benötigen: Länge L= 300 mm, 2 Temperaturkontakte, 1. Kontakt NC bei 50 °C, 2. Kontakt NO bei 70 °C, Stecker M3

Sie bestellen: TSK-MS-G3/4-M3/300-TK50NC-TK70NO-ATEX