

双金属温度开关

TSM, TSK, TSA

工作温度高会显著降低液压和润滑技术中油的使用寿命。为了避免超过有害的极限值，例如因不可预见的过载或降低了的冷却能力，必须及时关闭系统。这是通过双金属在以下温度开关中完成的，当电流变热时双金属会中断电流。在消除过热的原因后，双金属元件会在冷却阶段（滞后）后自动切换回运行模式。出于安全原因，建议仍然在储油器上显示当前的油温。

TSM-G1/2, TSE-G1/2

G1/2" 连接螺纹

多达2个温度开关点

探针长度可达1 m

TSK-G3/4

G3/4" 连接螺纹

多达2个温度开关点

探针长度可达1 m

低滞后

TSA

G1/2" 连接螺纹

1 x 温度开关点

固定长度29 mm，适于如线路安装



TSM-G1/2
TSK-G3/4



TSA

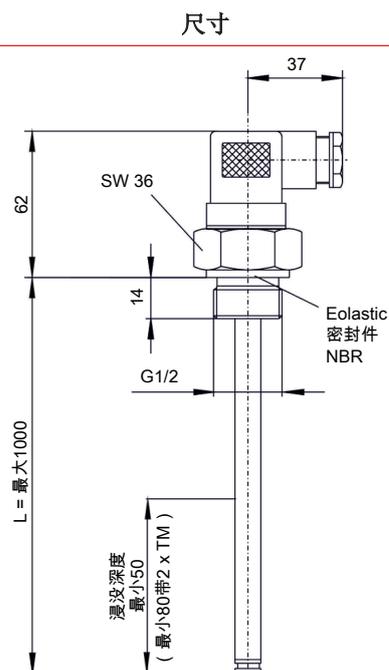


TSM/TSE的技术规格

| 型号 | TSM-G1/2 | TSE-G1/2 |
|-------------|---------------------------------------|---------------------|
| 式样: | MS | VA |
| 探头材质: | 黄铜 | 1.4571 |
| 最高工作压力: | 5 bar | 10 bar |
| 连接: | G1/2 | G1/2 |
| 工作温度: | -40 ° C至+80 ° C | |
| 长度: | 280, 370, 500 (标准) 可变, 最高可达1000 mm | |
| 温度触点 | TMxx | |
| 开关元件: | 双金属 | |
| 触点数量: | 1或2 | |
| 最大电压: | 230 V | |
| 最大启动电流: | 2 A | |
| 最大触点负载: | 100 VA | |
| 功能 | NC* | NO* |
| 开关点 ° C: | 50/60/70/80 | 50/60/70/80 |
| 开关点公差: | ± 5 K | ± 5 K |
| 最大滞后: | 18 K ± 5 K | 26/35/40/45 K ± 5 K |

应要求提供其他温度

* NC= 常闭触点 / NO = 常开触点 (温度升高时的说明)



TSM/TSE的标准引脚分配

| 插座连接*: | M3阀门接头 | M12插头A 已编码的 |
|---------|-------------|-------------|
| 外形尺寸: | | |
| 接线图: | | |
| 针数: | 3针 + PE | 4针 |
| DIN EN: | 175301-803 | 61076-2-101 |
| 最大电压: | 230 V AC/DC | 30 V DC |
| 防护等级: | IP 65 | IP 67** |
| 电缆接头: | PG 11 | |
| 标准引脚分配: | | |

T1= 较低的温度/T2 较高的温度。

* 应要求提供的其他的插座连接。

** 带拧紧的电缆插座IP67。

TSM/TSE的型号代码

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

TSM 对于式样MS
TSE 对于式样VA

温度触点数量
1或2

式样
MS 黄铜
VA 不锈钢

插座连接
M3
M12

长度 (最大1000 mm)
280
370
500
变量 (请注明)

T2 (第2个温度触点)

常闭触点 常开触点
TM50NC TM50NO = 50 °C
TM60NC TM60NO = 60 °C
TM70NC TM70NO = 70 °C
TM80NC TM80NO = 80 °C

T1 (第1个温度触点)

常闭触点 常开触点
TM50NC TM50NO = 50 °C
TM60NC TM60NO = 60 °C
TM70NC TM70NO = 70 °C
TM80NC TM80NO = 80 °C

订货示例

您需要: 黄铜温度开关, G1/2连接, 长 L=300 mm, M3插头
2 x 温度触点: 第1个触点 50 °C NC (常闭触点), 第2个触点 70 °C NO (常开触点)

您订购: TSM-2-M3/300 -TM50NC-TM70NO

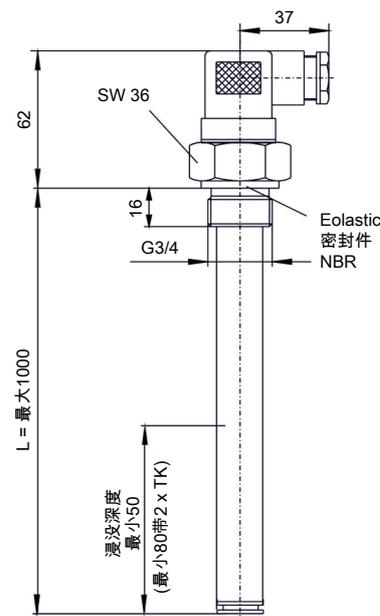
TSK的技术规格

| | | |
|-------------|------------------------------------|--------|
| 型号 | TSK-G3/4 | |
| 式样: | MS | VA |
| 探头材质: | 黄铜 | 1.4571 |
| 最高工作压力: | 1 bar | 5 bar |
| 连接: | G3/4 | G3/4 |
| 工作温度: | -40 ° C至+80 ° C | |
| 长度: | 280, 370, 500 (标准) 可变最高达1000 mm | |
| 温度触点 | TKxx | |
| 开关元件: | 双金属 | |
| 触点数量: | 1或2 | |
| 最大电压: | 230 V | |
| 最大启动电流: | 2 A | |
| 最大触点负载: | 100 VA | |
| 功能 | NC*/NO* | |
| 开关点 ° C: | 40/50/60/70/80 | |
| 开关点公差: | ± 3 K | |
| 最大滞后: | 10 K ± 5 K | |

应要求提供其他温度

* NC= 常闭触点 / NO = 常开触点 (温度升高时的说明)

尺寸



TSK的标准引脚分配

| 插座连接*: | M3阀门接头 | M12插头A 已编码的 |
|---------|-------------|-------------|
| 外形尺寸: | | |
| 接线图: | | |
| 针数: | 3针 + PE | 4针 |
| DIN EN: | 175301-803 | 61076-2-101 |
| 最大电压: | 230 V AC/DC | 30 V DC |
| 防护等级: | IP 65 | IP 67** |
| 电缆接头: | PG 11 | |
| 标准引脚分配: | | |

T1= 较低的温度/T2 较高的温度。

* 应要求提供的其他的插座连接。

** 带拧紧的电缆插座IP67。

TSK的型号代码

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

温度触点数量

1或2

式样

MS 黄铜

VA 不锈钢

插座连接

M3

M12

长度 (最大1000 mm)

280

370

500

变量 (请注明)

T2 (第2个温度触点)

常闭触点 常开触点

TK40NC TK40NO = 40 °C

TK50NC TK50NO = 50 °C

TK60NC TK60NO = 60 °C

TK70NC TK70NO = 70 °C

TK80NC TK80NO = 80 °C

T1 (第1个温度触点)

常闭触点 常开触点

TK40NC TK40NO = 40 °C

TK50NC TK50NO = 50 °C

TK60NC TK60NO = 60 °C

TK70NC TK70NO = 70 °C

TK80NC TK80NO = 80 °C

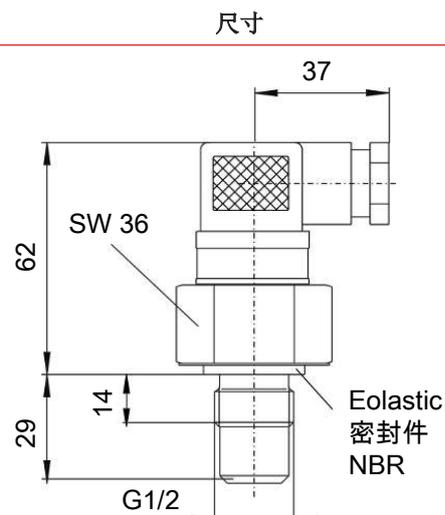
订货示例

您需要: 黄铜温度开关, G3/4连接, 长 L=300 mm, M3插头
2 x 温度触点: 第1个触点 50 °C NC (常闭触点), 第2个触点 70 °C NO (常开触点),

您订购: TSK-2-M3/300 -TK50NC-TK70NO

TSA的技术规格

| 型号 | TSA |
|-------------|-------------------|
| 探头长度: | 29 mm |
| 探头材质: | 阳极氧化铝 |
| 最高工作压力: | 15 bar |
| 工作温度: | -40 ° C至+80 ° C |
| 温度触点 | |
| 开关元件: | 双金属 |
| 最大电压: | 230 V |
| 最大启动电流: | 2 A |
| 最大触点负载: | 100 VA |
| 容差: | ± 5 K |
| 切回差异: | 15 K ± 3 K |
| 功能 | |
| 开关点 ° C: | NC*/NO* |
| | 25/40/50/60/70/80 |



应要求提供其他温度

* NC= 常闭触点 / NO = 常开触点 (温度升高时的说明)

TSA的标准引脚分配

| 插座连接*: | M3阀门接头 | M12插头A 已编码的 |
|---------|-------------|-------------|
| 外形尺寸: | | |
| 接线图: | | |
| 针数: | 3针 + PE | 4针 |
| DIN EN: | 175301-803 | 61076-2-101 |
| 最大电压: | 230 V AC/DC | 30 V DC |
| 防护等级: | IP 65 | IP 67** |
| 电缆接头: | PG 11 | |
| 标准引脚分配: | | |

* 应要求提供的其他的插座连接。

** 带拧紧的电缆插座IP67。

TSA的订购提示

| 切换功能 | NO (常开触点) | | NC (常闭触点) | |
|--------|------------|---------|------------|---------|
| | 型号 | 商品编号 | 型号 | 商品编号 |
| 25 ° C | TSA-25-M3 | 1139699 | TÖA-25-M3 | 1142899 |
| 40 ° C | TSA-40-M3 | 1139599 | TÖA-40-M3 | 1143299 |
| 50 ° C | TSA-50-M3 | 1138599 | TÖA-50-M3 | 1142199 |
| 60 ° C | TSA-60-M3 | 1138699 | TÖA-60-M3 | 1143399 |
| 70 ° C | TSA-70-M3 | 1138799 | TÖA-70-M3 | 1140299 |
| 80 ° C | TSA-80-M3 | 1139299 | TÖA-80-M3 | 1140899 |
| 25 ° C | TSA-25-M12 | 1141199 | TÖA-25-M12 | 1144199 |
| 40 ° C | TSA-40-M12 | 1141299 | TÖA-40-M12 | 1144299 |
| 50 ° C | TSA-50-M12 | 1141399 | TÖA-50-M12 | 1144399 |
| 60 ° C | TSA-60-M12 | 1141499 | TÖA-60-M12 | 1144499 |
| 70 ° C | TSA-70-M12 | 1141599 | TÖA-70-M12 | 1144599 |
| 80 ° C | TSA-80-M12 | 1141699 | TÖA-80-M12 | 1144699 |

订货示例

您需要： 温度触点 在50° C时NO（常开触点），M3型插头

您订购： 产品编号1138599 温度开关TSA-50-M3