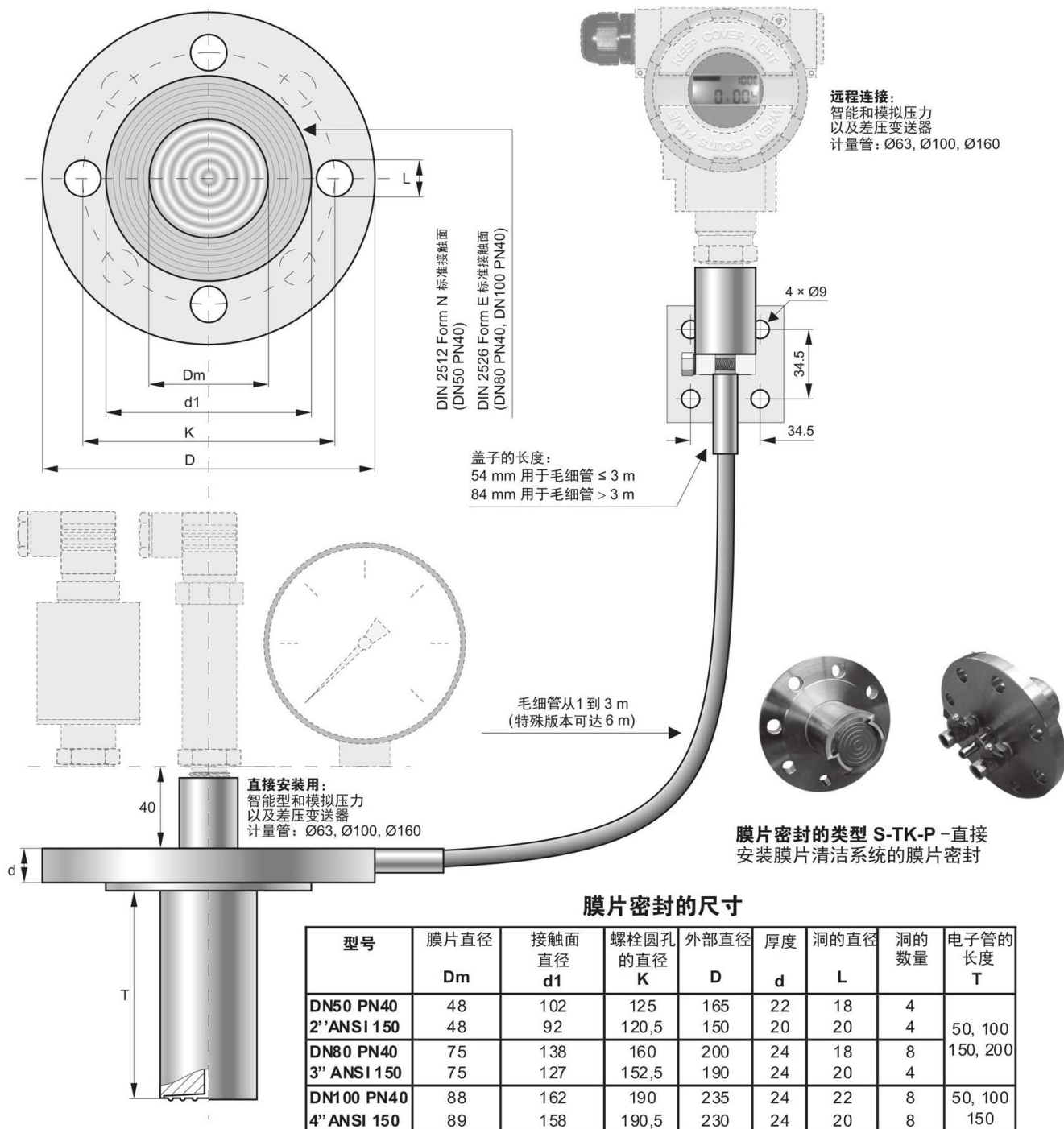


## 带有扩展式膜片的法兰密封 S-T



### 应用

膜片密封是一个压力变送器膜片类型的设备。压力信号通过测压液体灌装之间的隔膜密封的分离和压力测量装置来发送到共同操作的压力测量装置之间。膜片密封的任务是将压力测量设备从介质或安装造成的破坏性影响中隔离出来：

- 低温或高温，增长的粘度、杂质；
- 安装中的振动（远程安装膜片密封）；
- 波动的压力。

带有扩展式膜片的法兰式膜片密封应用于测量在多壁水槽内的介质的压力或液位的测量，在这里分离的膜片需要被尽可能的摆放靠近水槽内壁的位置。

**建议最小的测量范围 (bar),  
取决于设置的类型: 压力测量设备 – 膜片密封**

| 压力测量设备   | 密封的类型    | 直流电源分离器   |           |            |
|----------|----------|-----------|-----------|------------|
|          |          | DN50 / 2" | DN80 / 3" | DN100 / 4" |
| 智能型变送器*  | 直接       | 0,4       | 0.1       | 0.1        |
|          | 远程 (2 m) | 6         | 0.5       | 0.25       |
| PCE-28   | 直接       | 0.1       | 0.1       | 0.1        |
|          | 远程 (2 m) | 2         | 0.5       | 2.5        |
| Ø63 测压计  | 直接       | 2.5       | 1         | 1          |
|          | 远程 (2 m) | 6         | 2.5       | 1          |
| Ø100 测压计 | 直接       | 6         | 1         | 1          |
|          | 远程 (2 m) | 6         | 2.5       | 1          |
| Ø160 测压计 | 直接       | 6         | 1         | 1          |
|          | 远程 (2 m) | 6         | 2.5       | 1          |

\* 表格中所给予智能型变送器的范围将被作为设置范围。

**建议**

在膜片密封的运行使用过程中一个必要的计量问题就是绝对的热量零误差, 这是由于测压液的热膨胀所造成的。扩张效应一定可以用分离膜片的灵活性来补偿。

为了将此影响减少到最小, 我们建议您:

- 尽可能使用短的毛细管, 液压机的数值将会减少;
- 使用较大的膜片密封是为了最大化分离的膜片的弹性;
- 将毛细管放置在温度故障最小处。

**由于环境温度波动而导致的额外的绝对零误差,**

**取决于设置的类型: 压力变送器 – 带有 100mm 电子管的膜片密封**

| 膜片密封的类型     | 绝对零误差每 10°C 用于膜片密封 |           |            |
|-------------|--------------------|-----------|------------|
|             | DN50 / 2"          | DN80 / 3" | DN100 / 4" |
| 直接          | 2 mbar             | 0.6 mbar  | 0.4 mbar   |
| 远程 (2m 毛细管) | 10 mbar            | 2 mbar    | 1 mbar     |

由于介质温度波动所造成的额外的零误差, 取决于以石油为基础的膜片密封系统的温度梯度。在任何情况下, 误差数值都明显的少于以上显示的误差数值。

**测量介质的温度范围**

| 远程膜片密封                                        |                            |             | 直接安装膜片密封    |
|-----------------------------------------------|----------------------------|-------------|-------------|
| 测压液                                           | 低压测量                       | 过压测量        | -30...150°C |
| 高温 (DC)                                       | -10...150°C                | -10...315°C |             |
| 低温 (AK)                                       | 不建议用于压力测量<br>< 0.5 bar ABS | -60...200°C |             |
| 备注：当操作时的环境温度 < -15°C 时候，我们建议您使用DC 液体填充毛细管的加热。 |                            |             |             |

**特殊型号**

最大压力 PN40 – 40 bar

最大压力 ANSI 150 – 150 psi

膜片、电子管和法兰的材质 316Lss

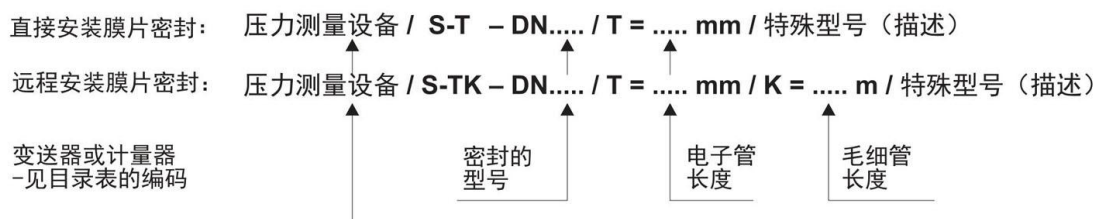
其它标准的 DIN 和 ANSI

适用于介质温度超过 150°C 的直接安装的膜片密封其它

**重要:**

- 在膜片密封 DN50 的接触面处有一个用于垫圈的铣槽 (符合 DIN 2512 Form N)。我们可以根据需要进行选择不需要铣槽的型号 (符合 DIN 2526 Form E)。
- 法兰上的毛细管的标准出口:
  - 直接安装膜片密封 – 轴向
  - 远程安装膜片密封 – 自由
  - 其它配置也可提供

**订购流程**



**示例:** APC-2000ALW 压力变送器, 公称测量范围 0 ÷ 25 bar, 带有扩展式膜片的远程法兰, 100mm 长的电子管, 2m 长的毛细管。

**APC-2000ALW / 0 ÷ 25 bar / S-TK – DN50 / T = 100 mm / K = 2 m**