

**Dual (P + T) 压力 + 温度  
传感器  
PCT 18 or PC18 型号**

- ◆ 技术：**陶瓷厚膜一体化压阻技术**  
**+ Pt 1000 白金探头**

**Dual (P + T) 温度+压力同时测量 (PCT18 型号)**

总体温度影响 (Z+S):  $\pm 0.03\% \text{ FS} / ^\circ\text{C}$

使用温度范围 **- 40 ~ + 135°C**

高可靠性 + 卓越长期稳定性

PCT 和 PC18 传感器在  $- 25 \sim + 125^\circ\text{C}$  温度范围内，通过印刷在陶瓷基座顶部的电热调节器，进行全温度补偿。PCT18 型号结构上有一个 **Pt 1000** 白金探头，它能进行精确的温度测量，并允许对流体过程进行理想的控制。然而 PC18 型号仅仅能进行压力测量。

传感器上的陶瓷膜片，是惰性和化学中性，能直接与所有液体接触，甚至是腐蚀性液体，而不需要添加其他的隔离装置。

- ✓ 体积小，易封装
- ✓ **高性能水平**
- ✓ 有吸引力的性价比

- ◆ **工业设备 (OEM) - 变送器制造**

- ◆ **主要应用:** 气压，液压，医疗，化学，石油化工，药品和食品行业等。

机械规格:

型号	额定范围 (bar)	破坏压力 (bar)	满量程输出信号 in mV/V ( $\pm 20\%$ )
• PCT18 / PC18 - 1	0...1	4	1,7
• PCT18 / PC18 - 2	0...2	5	2,0
• PCT18 / PC18 - 5	0...5	12	3,2
• PCT18 / PC18 - 10	0...10	25	3,1
• PCT18 / PC18 - 20	0...20	50	3,0
• PCT18 / PC18 - 50	0...50	125	3,2
• PCT18 / PC18 - 100	0...100	250	2,9
• PCT18 / PC18 - 200	0...200	400	3,0
• PCT18 / PC18 - 400	0...400	700	2,9
• PCT18 / PC18 - 600	0...600	800	2,6

综合精度 (线性 + 迟滞性)

$< \pm 0.3\% \text{ FS}$  [端点线性度] [0..2 bar to 0...50 bar]

重复性

$< \pm 0.4\% \text{ FS}$  [端点线性度] [0..1 bar, 0..100 bar to 0...600 bar]

$< \pm 0.1\% \text{ FS}$

(-) 氢氟酸除外

RoHS Compliant  
Directive 2002/95/EC

规格变更无须预先通知

May 09 Issue

**Dual (P + T)压力 + 温度  
传感器  
PCT 18 or PC18 型号**

(接上页)

**电气规格:**

▣ 压力

- 最大激励电压
- 桥路阻抗
- 零点偏移
- 抗绝缘性
- 零点长期稳定性

30 Vdc(10 Vdc typ.)  
11 KΩ ± 30%  
≤ ± 0.2 mV/V  
> 2 kV  
± 0.2% FSO, typ. (无时间累积性)

▣ 温度 (仅限 PCT18 型号)

- Pt 1000 探头
- 等级
- 灵敏度系数
- 规范

1000 Ω at 0 °C  
B  
+ 3850 ppm / °C  
符合 IEC 751 / EN 60751

**环境规格:**

- 直接接触液体材料
- 使用温度范围
- 储藏温度范围
- 温度漂移(zero+span)
- 相对湿度(绝压传感器)
- 相对湿度(表压/相对压力传感器)
- 传感器重量

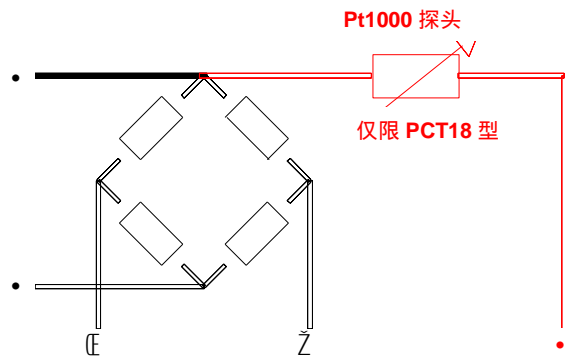
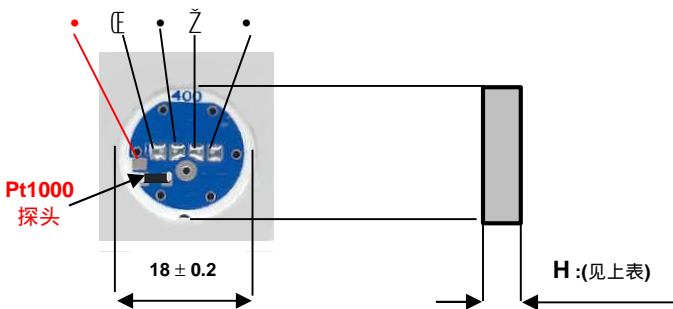
Alumina Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – 96%  
- 40 up to + 135°C  
- 50 up to + 150°C  
≤ ± 0.03% FS / °C [范围: 5 bar 到 600 bar]  
≤ ± 0.04% FS / °C [范围: 1 bar&2 bar]  
0 – 100 %  
0 – 70 %  
< 7 g

**尺寸 (mm):**

FS	1	2	5	10	20	50	100	200	400	600	Bar
高度	5.18	5.25	5.25	5.33	5.45	5.65	5.95	6.25	6.85	7.15	mm
	± 0.08					± 0.1					

**电气连接:**

- ⊕ : - 输出
- : - 激励电压 (用于压力 & Pt1000)
- ⊖ : + 输出
- : + 激励电压
- : Pt 1000 输出



◆ 型号编码原则: PCT18 or PC18 - xxx - x

压力范围 (in bar) \_\_\_\_\_ ↑  
 压力类型: \_\_\_\_\_ ↑  
 A (绝压)  
 R (相对压力/表压)