

ms18c "monolit sensor"®
 温度补偿型
 O.E.M. 凹膜压力传感器

◆ 技术：**陶瓷厚膜一体化压阻技术**

卓越的长期稳定性

有效的温度补偿

使用温度范围 - 40 ~ + 135°C

高可靠性

ms18c "monolit sensor"® 是一个理想的压力感应元件，它可以用来装入金属外壳或者直接与机器设备的电子电路集成一体化。

全温度补偿型，保证在使用温度范围内，温度漂移最大不超过±0.04% FS /°C。

此结构使传感器在恶劣的条件下依然非常稳定。

内部感应元件被完全保护起来以防湿度，潮湿和化学物品腐蚀。不惧冷凝，提供典型输出 3mV/V，允许简单信号调节。

- ❖ 可大规模生产，高性能，低成本 O.E.M. 应用
- ❖ 完全的内部保护避免湿度和冷凝效应⁽¹⁾
- ❖ 卓越抗腐蚀性能，能与腐蚀性气体液体直接接触
- ❖ 体积小巧，易封装

◆ 应用领域: 气动设备，液压设备，医疗设备，空气压缩机，冷藏系统，国内小家电，电池供电设备等

机械规格：

型号	压力量程 (bar)	破坏压力 (*) (bar)	满量程输出信号 (mV/V)
• ms18c - 2	0...2	5	1.8 / 4.2
• ms18c - 5	0...5	12.5	2.2 / 4.2
• ms18c - 10	0...10	25	2.3 / 4.7
• ms18c - 20	0...20	50	2.4 / 4.8
• ms18c - 30	0...30	70	2.4 / 4.4
• ms18c - 40	0...40	100	2.4 / 4.4
• ms18c - 50	0...50	125	2.4 / 4.4
• ms18c - 80	0...80	180	2.0 / 3.6
• ms18c - 100	0...100	200	2.0 / 3.6
• ms18c - 200	0...200	400	1.6 / 2.8
• ms18c - 400	0...400	600	1.6 / 2.8
• ms18c - 600	0...600	800	1.6 / 2.8

综合精度 (线性 + 迟滞性)

≤ ± 0.3% FS [端点线性度] 除 2bar 以外其他量程

≤ ± 0.5% FS [端点线性度] 2bar

重复性

≤ ± 0.1% FS

(*) 氢氟酸除外

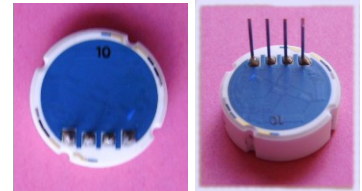
According to IEC 61298-2

(*) 标定为常温下破坏压力，高低温环境下破坏压力请咨询我们

2020 年 10 月

18 mm 直径
 从 0...2 到 0...600 bar
 表压/相对压力

大规模 OEM 应用
 所有腐蚀性介质 (*)



□ 比例 1:1 □

RoHS 2 Compliant

ms18c "monolit sensor"® 温度补偿型 O.E.M. 凹膜压力传感器

(接上页)

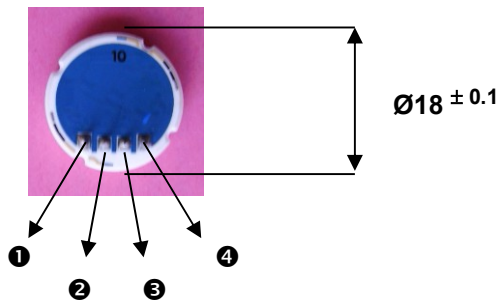
电气规格:

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| • 最大激励电压 | 30 Vdc |
| • 桥路阻抗 | 11 KΩ ± 30% |
| • 零点偏移 | ≤ ± 0.2 mV/V |
| • 抗绝缘性 | > 2 KV |
| • 零点长期稳定性 @ 20 °C | ± 0.2% FSO, typ. (无时间累积性) |

环境规格:

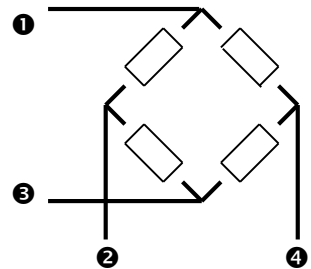
- | | |
|-----------------|---|
| • 直接接触液体材料 | 96% 三氧化二铝 |
| • 使用温度 | - 40 up to + 135°C |
| • 储藏温度 | - 50 up to + 150°C |
| • 温度漂移 (零位&灵敏度) | [范围 2bar ~ 50 bar] ≤ ± 0.03 % FS / °C [0°C -85°C] |
| | [范围 >50 bar] ≤ ± 0.04 % FS / °C [-40°C-0°C]/[85°C-135°C] |
| | ≤ ± 0.04 % FS / °C [0°C -85°C] |
| • 相对湿度 (1) | ≤ ± 0.05 % FS / °C [-40°C-0°C]/[85°C-135°C] |
| • 传感器重量 | 0 - 95%(无冷凝)
< 7 g |

尺寸(mm): 高度 = 6.35 ± 0.05



电气连接:

- ① : + 激励电压
- ② : - 输出
- ③ : - 激励电压
- ④ : + 输出



备注: 其他电气连接根据要求而定

① to ④ = 印刷上去的锡焊盘
或电气连接用的 4 个引脚或引线
❑ (1) 参考技术注释# Inst04
➤ 下载技术注释在 www.sentronics.cn



依要求:
黄铜安装套件(传感器测试用)
(标准螺纹: 1/4 BSP male)

◆ 型号编号原则*: ms18c - xxx - x

压力范围 (in bar)

电气连接

- 0 = 锡焊盘
- 1 = 引脚/插针
- 2 = 引线

*例如:

ms18c - 020 - 0 → 陶瓷压力传感器 20 bar 带锡焊盘

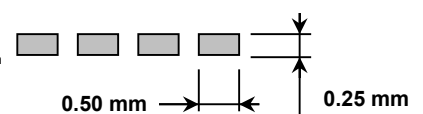
ms18c - 100 - 1 → 陶瓷压力传感器 100 bar 带引脚/插针

引脚尺寸:

长度: 9mm/15 mm ± 0.5mm

间距: 2.54 mm

(俯视图)



规格变更无须预先通知

2020 年 10 月