

CS-PT1803



概述

CS-PT1803 型压力变送器是专为冷媒压力测量而开发的压力变送器。选用陶瓷电容敏感元件和专用的校准电路,可实现密封表压为基准的压力测量。

CS-PT1803 型压力变送器还具有工作温度下精度高、防水等级高、抗冷凝水、抗干扰、破坏压力大等优点,是冷媒压力测量的理想选择。

应用场景

- 多联机、空调制冷机组的管道压力
- 空气源热泵
- 压缩机的进气/出气管道内部压力

产品特点

- 陶瓷电容芯体
- 线性好,温漂小
- 破坏压力高
- 全密封,防冷凝水
- 防护等级IP67
- 正反向过电压
- 适合大批量生产



性能指标

温度：20~25℃；供电：5VDC；相对湿度：45%~75%；环境大气压：86KPa~106KPa；

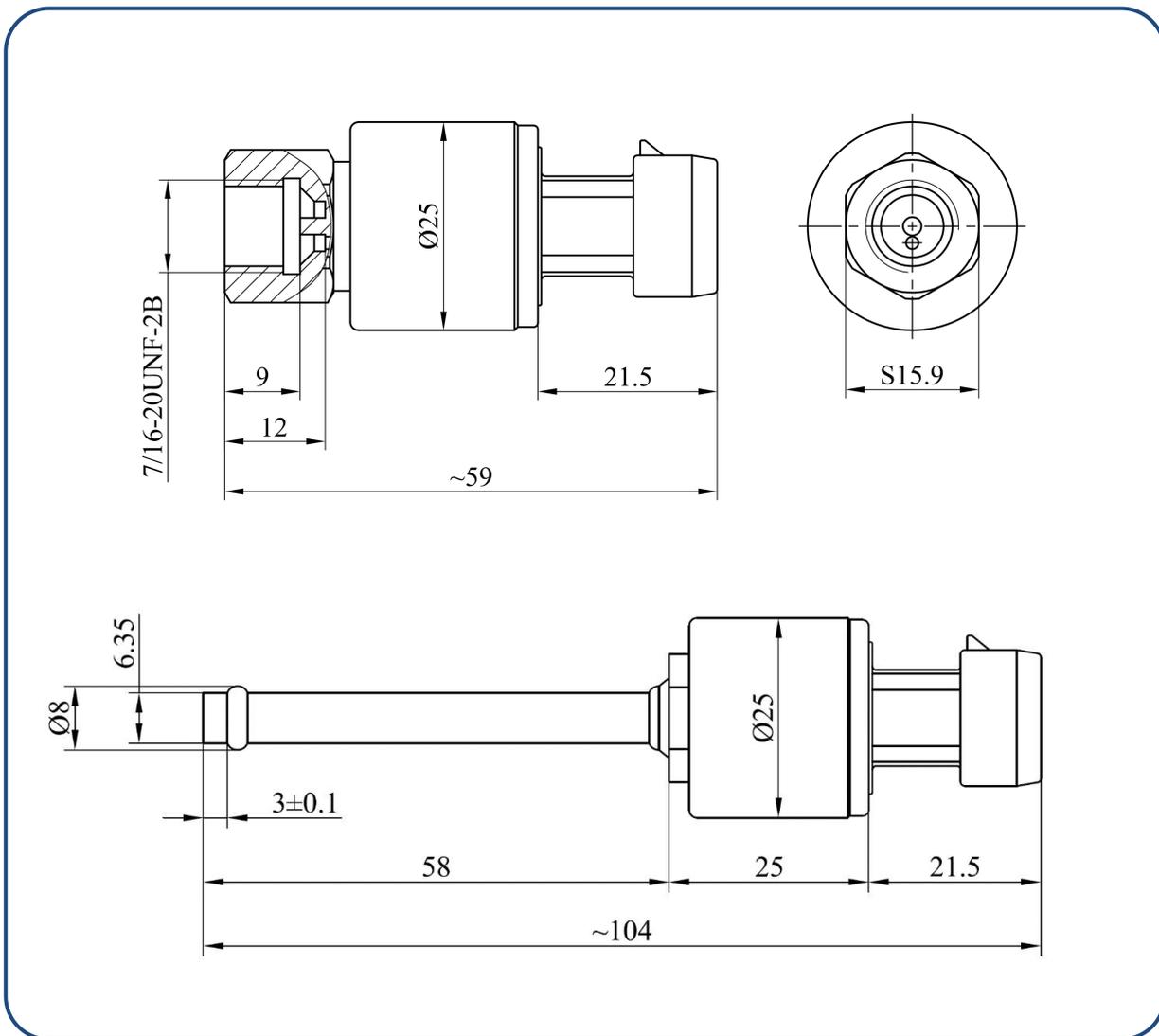
压力范围	-1~10...50bar (密封表压)
过载压力	200%F.S
爆破压力	300%F.S
常温精度	±1.5%F.S (±1.0% 可选) (包括非线性、迟滞、重复性和误差) ^{注1}
全温区精度	±2.5%F.S (包括非线性、迟滞、重复性和误差) ^{注1}
长期稳定性	±0.25%F.S/年
响应时间	(10%~90%)≤10ms
介质温度	-35℃~120℃
环境温度	-35℃~105℃
存储温度	-35℃~105℃
输出信号	0.5~4.5 VDC(比率电压)
供电电源	5±0.25VDC
无负载最大工作电流	≤ 10 mA
负载电阻	≥ 10KΩ
过电压	20VDC
反向电压	-14VDC
绝缘阻抗	≥100MΩ@500VDC
绝缘强度	1500VDC@1min (漏电流 < 10mA, 无损坏)
EMI	IEC61000-6-3
EMC	IEC61000-6-2
工频磁场	30A/m (IEC61000-6-2)
射频电磁场	10V/m, 80~100MHz (IEC61000-6-2)
静电放电	接触放电±4kV, 空气放电±8kV (IEC61000-6-2)
射频共模	10V, 0.15~80MHz (IEC61000-6-2)
快速脉冲群	1kV (IEC61000-6-2)
浪涌	线对线 0.5kV, 线对地 1kV (IEC61000-6-2)
防护等级	IP67
振动	10g, 5~2000Hz
冲击	X/Y/Z 20g, 11ms半正弦
跌落	1m
压力接头	7/16-20UNF-2B, Φ6.35铜管



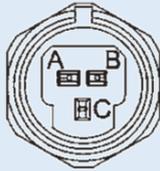
接头材质	黄铜
电气连接	Packard Metri-Pack
密封材质	氟丁橡胶
适用冷媒介质	R12, R21, R22, R31, R32, R134a, R404a, R407C, R410a, R502, R507

注1: 0barG=101.325kpaA (将1个标准大气压定义为0bar)

外形尺寸



电气连接管脚定义

Packard Metri-Pack	管脚	管脚定义	线缆颜色
	A	GND	黑
	B	电源 (VCC)	红
	C	输出 (OUT)	绿

注意事项

- 变送器必须使用在对密封材质和壳体材质无腐蚀的介质中。
- 变送器的导压孔被堵时，严禁用锐器疏通导压孔，应将变送器卸下将导压孔部分浸入能溶解堵塞物的液体中，待堵塞物溶解后将其摔出。
- 严禁自行打开变送器进行校准或维修。
- 如不确定变送器是否适用于所用的测量介质，请联系厂家。
- 变送器的安装位置应选在不易被碰撞和踩踏的地方。
- 超出变送器过载压力使用，可能造成永久性损坏。
- 可能有雷电出现的场合，客户应考虑防雷电措施。
- 特别提示，本产品只能测量冷媒，不可用于测量水或者潮湿的介质。

产品寿命结束后废电路板及其元器件等危险废物的处置办法

产品寿命结束后，按照《国家危险废物名录》对各部分进行区分，判断其是否为危险废物，其中废旧未拆解的锂电池不是危险废物，废电路板(包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等)属于危险废物。

不是危险废物的部分作为一般工业固体废物将锂电池交附近的再生资源回收部门或送产品生产者回收处理。

危险废物必须按照国家规定交给有法定资质单位处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。确需临时



贮存的，必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，且贮存期限不得超过一年，并向环境保护主管部门报告临时贮存的时间、地点以及采取的防护措施。可以根据实际生产情况安排危险废物转移活动，转移过程需严格执行转移联单制度。

声明

本公司保留对此说明书的规格、内容进行修改的权利。如有修改，恕不另行通知。由于产品的更新，此文档的个别细节可能与产品不符，请以实物为准。此文档的解释权归本公司所有。

