

# PCM380 智能压力变送器

## 特点

- 通讯协议 HART, RS485-MODBUS
- 采用数字补偿及非线性修正技术
- 支持组网应用
- 量程范围宽, 可测量绝压、表压和密封参考压力
- 无可动件, 性能可靠
- 先进的结构, 确保产品的可靠性
- 优异的现场互换性

## 用途及行业

- 项目配套
- 科学实验
- 泄漏监控
- 石油化工流程工业
- 流体压力进行精密测量

### 注意:

- 1 切勿用硬物碰触膜片, 会导致隔离膜片损坏。
- 2 安装前请仔细阅读产品使用说明书, 并核对产品的相关信息。
- 3 严格按照接线方式接线, 否则会导致产品损坏和其他潜在故障。



## 产品概述

PCM380 智能压力变送器是一款高精度、高稳定性的智能化压力测量产品。该产品采用全焊接 OEM 充油芯体和 ADI 专用芯片并结合微处理器技术研制而成, 具有现场显示、数据处理、零点, 满量程软件调整, 设置参数永久保存、4~20mA 输出及通讯等功能, 体积小、精度高、重量轻、量程覆盖范围宽, 适用于各行业需要对流体压力进行精密测量的场所。

### 注意:

- 1 文件不要误用。
- 2 本选型中的信息仅供参考, 不可用此文件作为产品安装指导。
- 3 在产品说明书上提供了完整的安装、操作和维护资料。
- 4 错误的使用, 会导致危险和人身伤害。

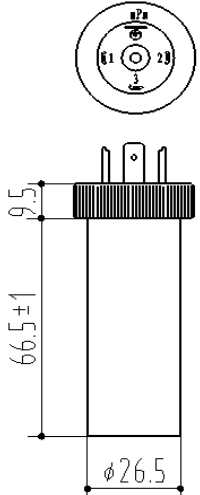
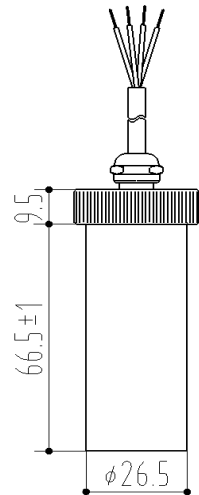
## 性能参数

量程范围	0~35kPa...10MPa
压力类型	表压、绝压、密封压
供电输出	4~20mA+HART 协议 (12~36V)、RS485-MODBUS 通讯协议 (12~36V)
精度	≤±0.5%FS (typ.)
迟滞和重复性	≤±0.1%FS
温漂	≤±3%FS (@-10~70℃)
使用寿命	≥10 <sup>6</sup> 压力循环
环境温度	-20℃~80℃
介质温度	-30℃~105℃
储存温度	-40℃~120℃
绝缘电阻	≥100MΩ/250VDC
抗振动性能	正弦曲线: 20g, 25Hz~2kHz; IEC 60068-2-6 随机: 7.5grms, 5Hz~1kHz; IEC 60068-2-64

**性能参数 (续)**

耐冲击	冲击: 10g/11ms; IEC 60068-2-27 自由落体: 1m; IEC 60068-2-32
材料	304 不锈钢
最大安装扭矩	25Nm

**电气连接及接线方式**

接头代码	J5: 大赫斯曼	J3H: 赫斯曼直接引线
尺寸图 单位: mm		
防护等级	IP65	IP65
接线方式 (4~20mA + HART)	针 1: V+ 针 2: Iout	红线: Vin 绿线: Iout
接线方式 (RS485-MODBUS)	针 1: V+ 针 2: V- 针 3: RS485-A 接地: RS485-B	红线: V+ 绿线: V- 黄线: RS485-A 白线: RS485-B

**阻尼器的选用**

**应用**

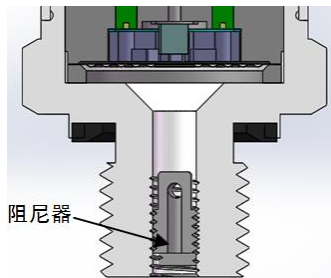
气蚀, 液锤和压力峰值可能发生在具有流速变化的空气或液体系统中。例如阀门的快速关闭或泵的启动和停止。

即使在相当低的操作压力下, 入口和出口也可能会出现这些问题。

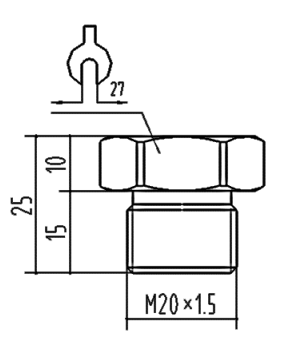
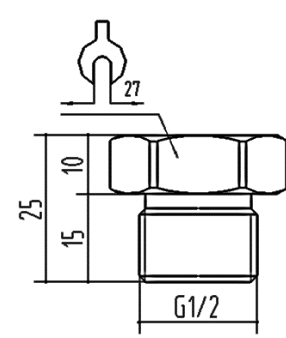
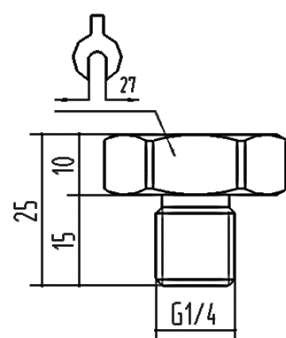
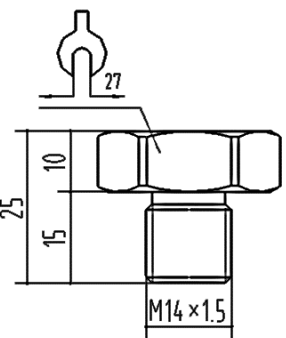
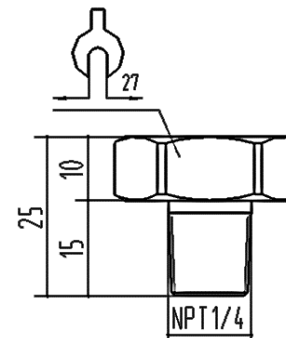
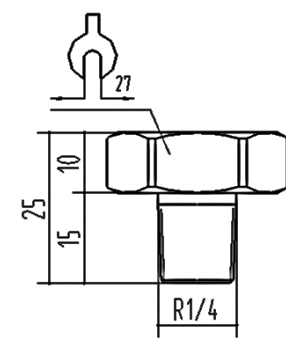
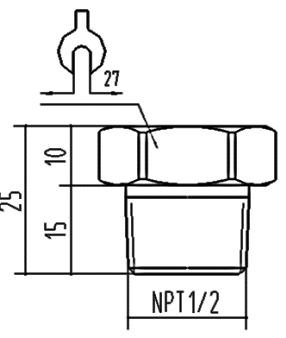
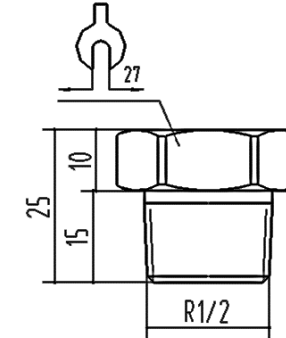
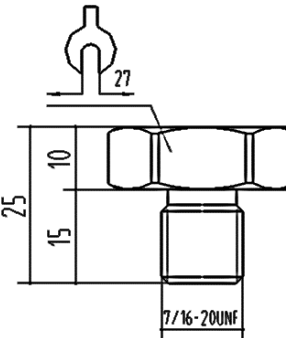
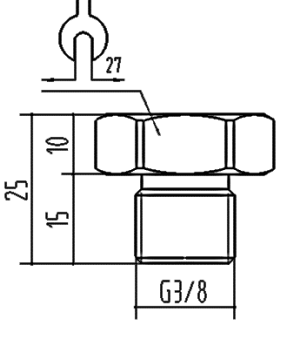
**介质条件**

在含有颗粒的液体中, 可能会发生喷嘴堵塞的现象。垂直安装变送器可以最大限度地减少堵塞的风险, 因为流体的流动仅限于启动初期, 而喷嘴后部的体积是固定的, 而且喷嘴的孔径相对较大(1.2mm)。

介质粘度对响应时间的影响很小即使粘度达到 100 CST, 响应时间也不会超过 4ms。



### 螺纹接口

螺纹代码	C1: M20×1.5-6g	C2: G1/2	C3: G1/4
尺寸图 单位: mm			
螺纹代码	C4: M14×1.5-6g	C5: NPT1/4、Z1/4	C6: R1/4、PT1/4、ZG1/4
尺寸图 单位: mm			
螺纹代码	C7: NPT1/2、Z1/2	C10: R1/2、PT1/2、ZG1/2	C11: 7/16-20UNF
尺寸图 单位: mm			
螺纹代码	C15: G3/8	-	-
尺寸图 单位: mm		-	-

注: 建议扭矩: 15~25N·m, 扭矩取决于各种因素, 例如垫片材料、配套材料、螺纹润滑及压力大小。

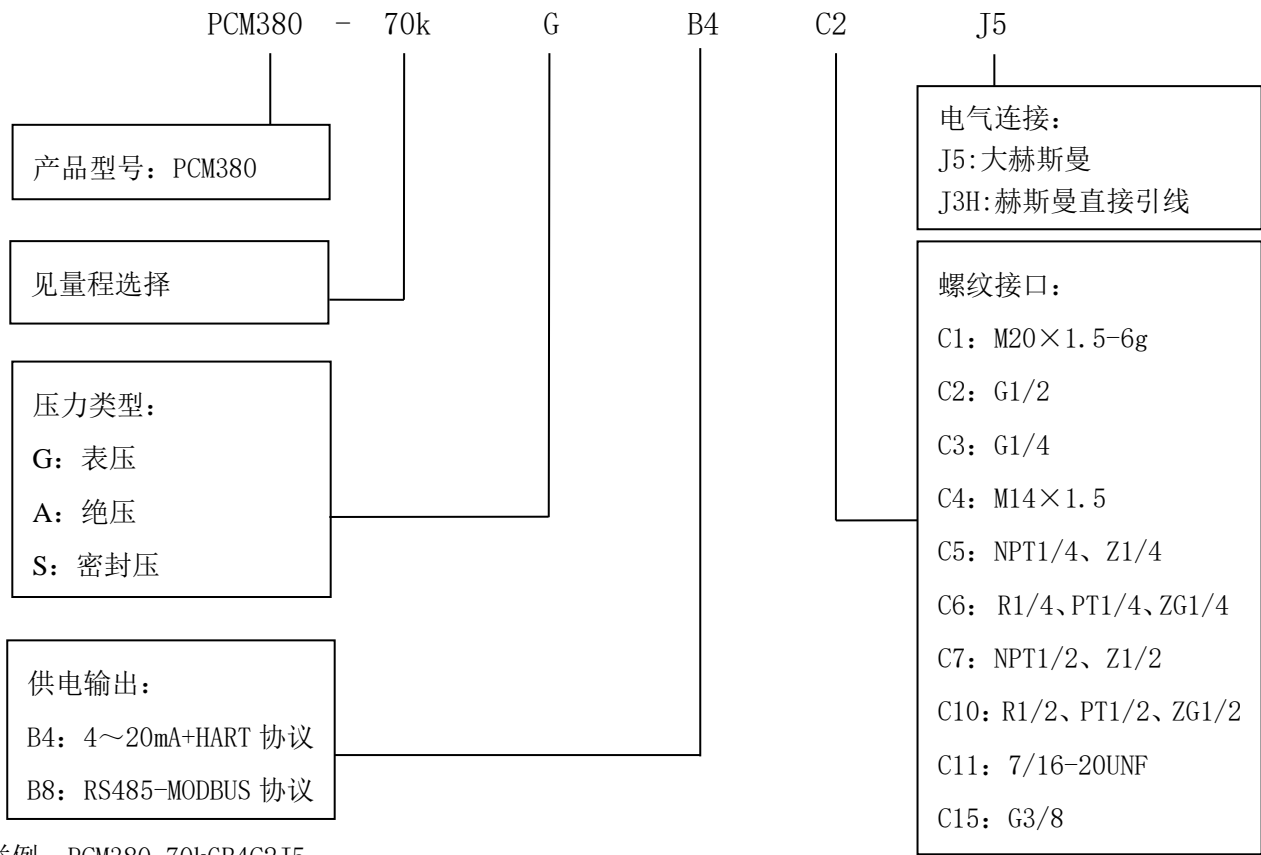
### 量程选择

量程代码	压力类型	量程范围	过载压力	爆破压力	备注
35k	G	0~35kPa	300%FS	500%FS	
70k	G	0~70kPa	300%FS	500%FS	
100k	G、A	0~100kPa	200%FS	300%FS	
160k	G	0~160kPa	200%FS	300%FS	
250k	G、A	0~250kPa	200%FS	300%FS	
400k	G	0~400kPa	200%FS	300%FS	
600k	G	0~600kPa	200%FS	300%FS	
1M	G、S	0~1MPa	200%FS	300%FS	
1.6M	S	0~1.6MPa	200%FS	300%FS	
2.5M	S	0~2.5MPa	200%FS	300%FS	
6M	S	0~6MPa	150%FS	300%FS	
10M	S	0~10MPa	150%FS	300%FS	

注：G 表压、A 绝压、S 密封压

### 配件

名称	外形	描述	物料号
M4 阻尼器		见阻尼器的选用	100030500027
国产赫斯曼 插头		国产（默认）	100040301005
进口赫斯曼 插头		全进口	100040301013



举例: PCM380-70kGB4C2J5

表示型号为 PCM380, 量程为 0~70kPa, 压力方式为表压, 输出信号为 4~20mA+HART 协议, 螺纹接口为 G1/2, 电气连接为大赫斯曼。

### 订购提示

- 1、选型时请注意被测介质与产品接触部分的兼容性。
- 2、若对产品外形和性能参数有特殊要求, 本公司可提供定制。

### 联系我们

销售热线: 400-8508-330

公司网站: [www.wt-tech.com](http://www.wt-tech.com)

南京工厂: 南京市滨江开发区闻莺路 5 号

鞍山工厂: 鞍山市高新区越岭路 262 号 4 号楼

研发中心: 江苏省南京市江宁区绿都大道 31 号万科都荟天地城 C4 栋 7 层



更多精彩 关注沃天

版本号: V1.0