

# MPM4503 型压力变送器



## 产品概述

MPM4503 型压力变送器是一款高性价比的压力变送器。产品采用硅微熔技术芯体和经过线性修正与温度补偿的放大电路。弹性体为不锈钢，能有效抵制瞬间过压等问题，可以满足多种环境条件下的压力测量与控制需要。由自动生产线批量生产，各项参数严格受控。产品经过了元器件、半成品和成品的严格测试及老化筛选，一致性好、稳定性高。

## 产品特点

- 硅微熔技术，抗过压、防水锤；
- 结构小巧，高性价比，应用范围广；
- 温度补偿和线性修正。

## 适用场景

- 能源和水处理系统
- 楼宇自控系统
- 智慧物联
- 变频恒压供水
- 压缩机

## 性能指标

量程	0MPa ~ 1MPa、1.6MPa、2MPa、2.5MPa、5MPa
过载	$\leq 1.5 \times FS$
破坏压力	$\leq 5 \times FS$ (最大 10MPa)
压力类型	表压、密封表压
精度	$\leq \pm 1\%FS$
长期稳定性	$< 0.3\%FS/年$
补偿温度	0°C ~ 70°C
工作温度	-10°C ~ 80°C
贮存温度	-40°C ~ 100°C
振动	5g, 10Hz ~ 500Hz (GB/T2423.10/IEC60068-2-6)
冲击	10g, 11ms (GB/T2423.5/IEC60068-2-27)
绝缘电阻	100M $\Omega$ , 500V
防护等级	IP65
	IP68
重量	$\leq 60g$

## 2、输出参数

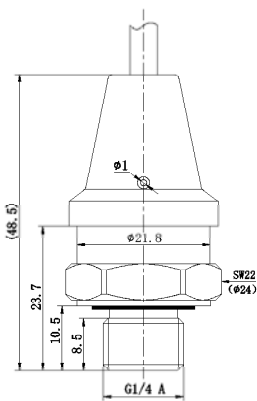
输出信号	供电电压	输出形式	负载电阻	传输距离
4mA ~ 20mA DC (E)	10V ~ 28V DC	二线制	$\leq (U-10) / 0.02 \ (\Omega)$	< 1000m (@24V DC, 负载 250 $\Omega$ )
0.5V ~ 4.5V DC(K1)	5V $\pm$ 0.1V DC	三线制	$\geq 10k\Omega$	$\leq 5m$
0.5V ~ 2.5V DC(W1)				
0.5V ~ 2.5V DC(W)	3.3V $\pm$ 0.1V DC			

## 电磁兼容性 EMC

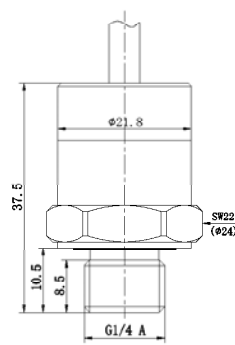
序号	测试项目	执行标准
1	静电放电抗扰度	GB/T 17626.2/IEC 61000-4-2
2	射频磁场	GB/T 17626.3/IEC 61000-4-3
3	工频磁场	GB/T 17626.8/IEC 61000-4-8
4	电快速脉冲群抗扰度 (电源端口)	GB/T 17626.4/IEC 61000-4-4
5	浪涌抗扰度 (电源端口)	GB/T 17626.5/IEC 61000-4-5
6	传导正弦波射频干扰 (电源端口)	GB/T 17626.6/IEC 61000-4-6

## 外形结构

(单位为毫米)



IP65 防护等级

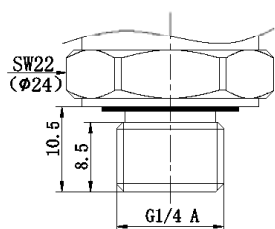


IP68 防护等级

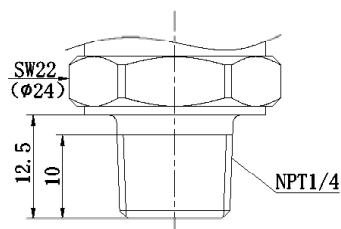
## 过程连接

### 过程连接外形

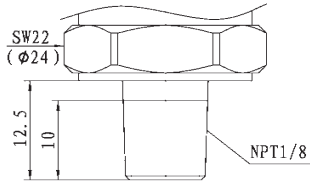
(单位为毫米)



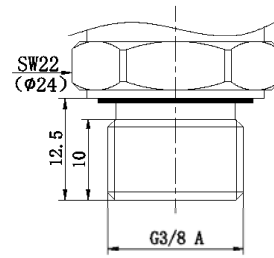
C2 (G1/4 外螺纹, 端面密封)



C6 (NPT1/4 外螺纹)



C7 (NPT1/8 外螺纹)



C16 (G3/8 外螺纹, 端面密封)

注意：变送器拆装过程中需施加的最大扭矩约 20N·m ~ 25N·m。

## 电气连接

导线颜色	二线制	三线制
红色	电源正 (+V)	电源正 (+V)
绿色	空	输出正 (+OUT)
黑色	输出正 (OV/+OUT)	公共端 (GND)

## 结构材料

### 介质接触部分

隔离膜片：不锈钢 17-4PH；

压力接口：不锈钢 304；

密封圈：氟橡胶 / 丁腈橡胶。

### 非介质接触部分

电缆：Φ5 mm 聚氯乙烯三芯专用电缆。

## 选型指南

MPM4503 型压力变送器							
量程	测量范围 0MPa ~ 1MPa、1.6MPa、2MPa、2.5MPa、5MPa						
[0 ~ X]MPa	X: 实际测量量程						
代号	出线方式						
B2	电缆线 (标配 0.5m, 其他出线形式及电缆长度需特殊说明)						
代号	输出形式						
E	4mA ~ 20mA DC (10V ~ 28V DC 供电)						
K1	0.5V ~ 4.5V DC (5V ± 0.1V DC 供电)						
W1	0.5V ~ 2.5V DC (5V ± 0.1V DC 供电)						
W	0.5V ~ 2.5V DC (3.3V ± 0.1V DC 供电)						
代号	过程连接						
C2	G1/4 外螺纹, 端面密封						
C6	NPT1/4 外螺纹						
C7	NPT1/8 外螺纹						
C16	G3/8 外螺纹, 端面密封						
代号	防护等级						
IP65	IP65 防护等级						
IP68	IP68 防护等级						
代号	技术版本号						
A	固定代码, 企业内部控制						
MPM4503	[0 ~ 1]MPa	B2	E	C2	IP65	A	完整的型号规格

## 选型提示

- 1、选型时请注意被测介质要与接触介质的材质相兼容；
- 2、我公司可提供 I<sup>2</sup>C 输出产品，有此需求请与本公司商洽定制；
- 3、特殊要求，请与本公司商洽，并在订单中注明。