



DATASHEET PRODUCT SPECIFICATION

Model: MP0YAA700KP-2623-01

Rev1.0 / June. 2024

MP0YAA700KP-2623-01

1. 产品概述

MP0YAA700KP-2623-01压力传感器，是一款 MEMS 微机电型模拟量输出的绝对压力传感器，尺寸为 2.6*2.3*1.5mm。除了小尺寸外，它有着非高的线性度、灵敏度和较低温度飘移影响。宽广的感应范围进一步为压力检测打开了足够的窗口。小巧的外形使其易于适应可穿戴设备、工业、汽车等紧凑型应用。

2. 基本特征

- 测量量程 0kpa~700kpa
- MEMS 技术
- 绝压型
- LGA 封装
- 恒压源或恒流源供电

3. 应用领域

- 仪器仪表、自动化气动元件等
- 真空包装机、真空破壁机等
- 打气泵

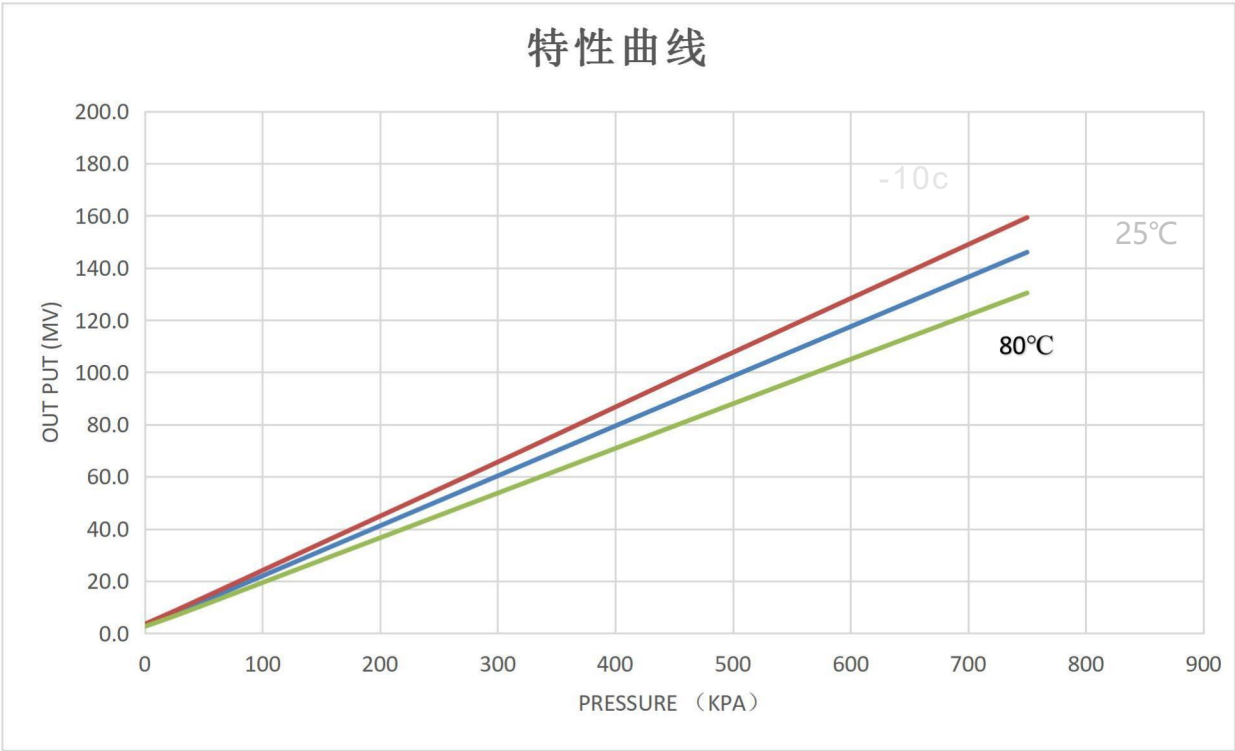
4. 电气性能

参数	最小值	典型值	最大值	单位
标准量程	700			kPa
激励电压		5	10	V
激励电流		1	2	mA
零位	-10	0	10	mV
满量程输出	100	120	140	mV
桥臂电阻	4500	5000	5500	Ω
线性度		0.05	0.15	%FS
压力迟滞		0.05	0.1	%FS
温度迟滞		0.05	0.1	%FS
零点温度系数		0.05	0.1	%FS/℃
满量程温度系数	-0.15	-0.2	-0.25	%FS/℃
电阻温度系数	700	900	1100	ppm/℃
过载压力		2X		FS
爆破压力		3X		FS
工作温度	-40		125	℃
存储温度	-40		150	℃

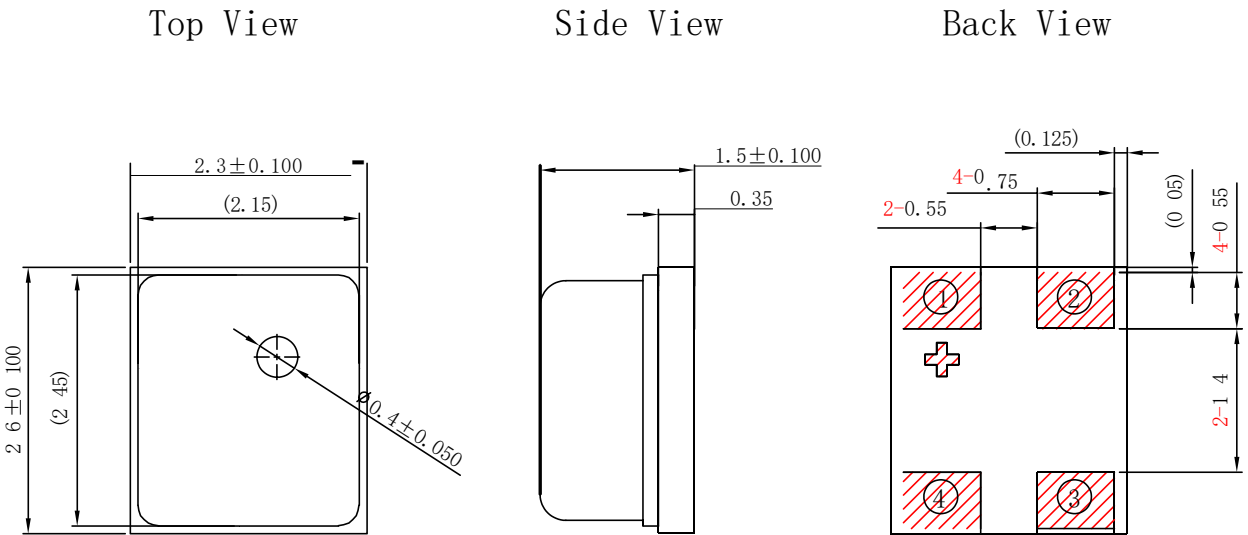
备注：

1. 在基准条件下测试
2. 温漂测试温度范围为 0-60℃
3. 本产品可在负压下使用
4. 压力量程可定制

5. 输出特性曲线

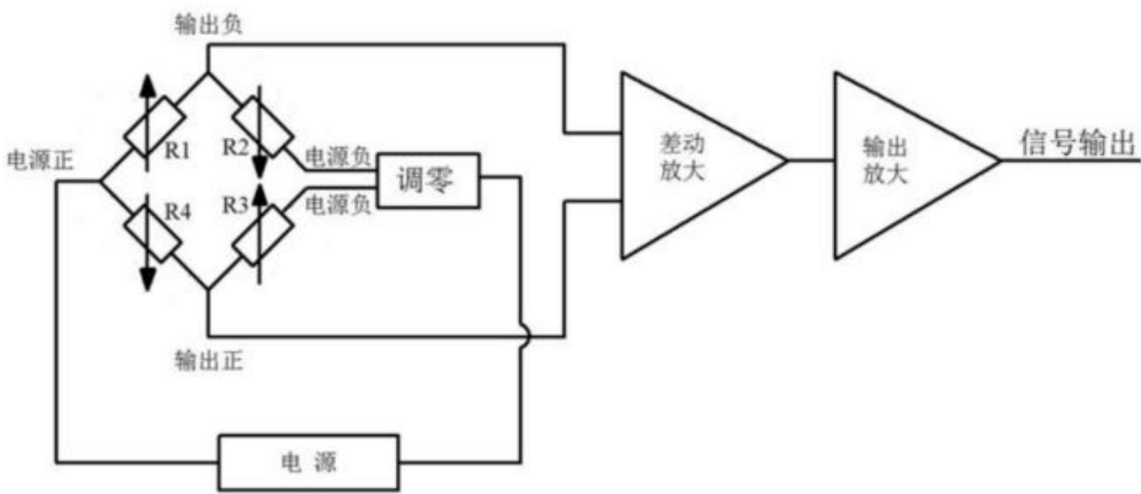


6. 机械尺寸

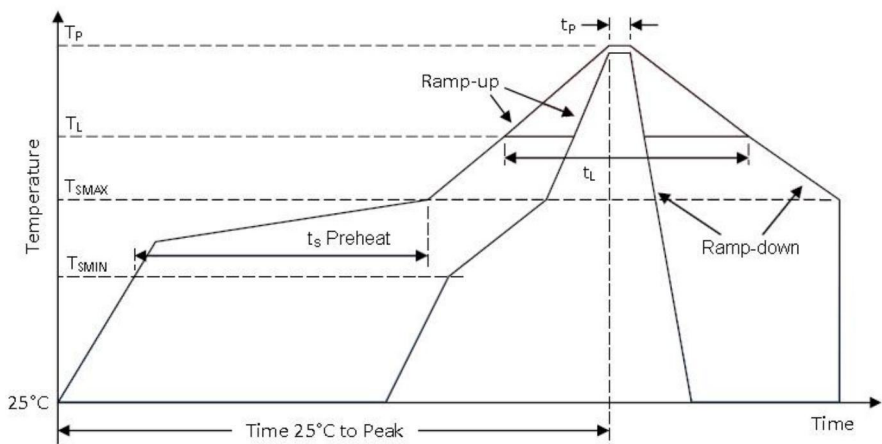


引脚	1	2	3	4
功能	GND	Vout-	VDD	Vout+

7. 应用电路



8. 推荐回流焊温度曲线

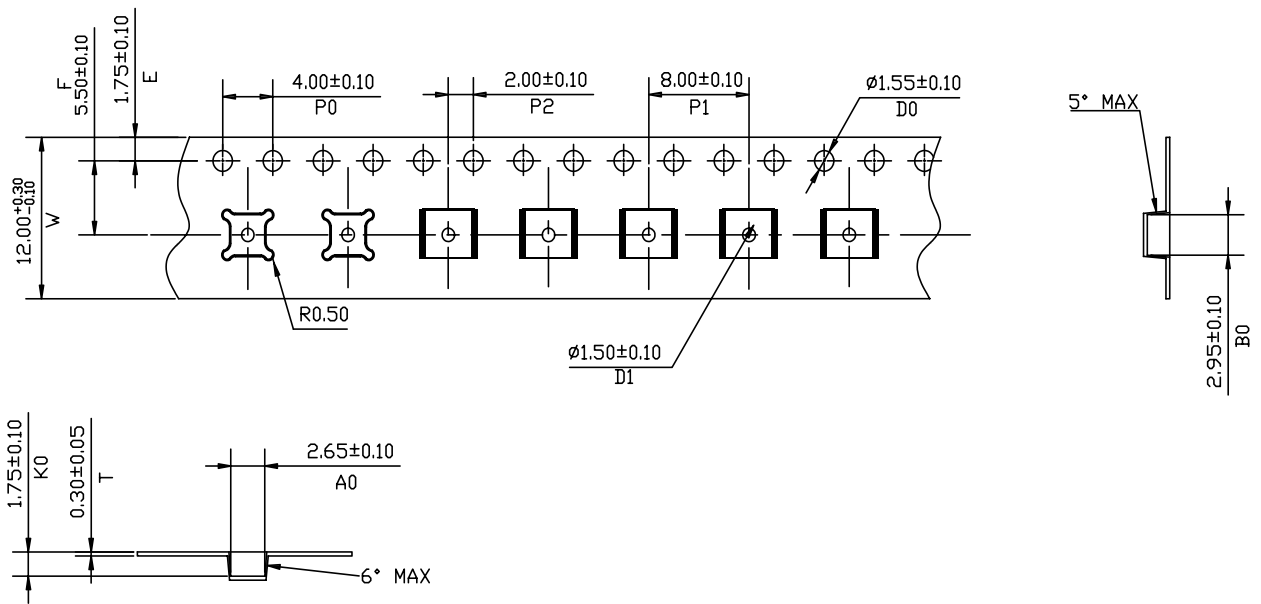


参数	数值
平均升温率 (T _S MAX to T _P)	最大 3℃/秒
预热:	
温度最小值 (T _S MIN)	150℃
温度最大值 (T _S MAX)	200℃
时间 (T _S MIN to T _S MAX) (t _s)	60~180 秒
以上时间保持:	
温度 (T _L)	217℃
时间 (t _L)	60~150 秒



峰值温度 (T_P)	260℃
在实际峰值温度 5℃ 内的时间 (t_P)	20~40 秒
降温率 (T_P to T_{SMAX})	最大 6℃/秒
25℃ 至峰值温度时间	最大 8 分钟

9. 编带



10. 包装数量

数量/每卷 (13")	数量/内盒	数量/外箱
4000 pcs	8,000 pcs	40,000 pcs
Φ 330mm	362*342*50mm	382*368*290mm

备注:

- 产品包装在黑色载带中，材料均为防静电材料；
- 卷盘直径为 13"，盖带和卷盘符合EIA-481 标准；
- 标签贴在卷盘和外包装箱上；
- 除非另有规定，尺寸单位均为毫米 (mm)。