

MEAS-----MS5201-XD (RoHS*) SMD 型压力传感器



- *1bar压力量程
- *无补偿
- *硅压阻式压力芯片
- *安装尺寸7.6×7.6mm
- *低噪音，高灵敏度，高线性
- *RoHS 认证&无铅

产品说明

MS5201—XD SMD型压力传感器系列适用于高分辨率、高精度的表压测量。该传感器基于硅压阻技术，封装在尺寸为7.6×7.6mm的陶瓷基板上，采用塑料外壳封装，带引压管设计。MS5201—XD系列可提供高灵敏度型高电压输出或高线性型高线性比例电压输出。

满量程压力	高灵敏度型		高线性型	
	产品型号	满量程输出/线性	产品型号	满量程输出/线性
1 bar	MS5201-AD	240 mV / ±0.2 % FS	MS5201-BD	150 mV / ±0.05% FS

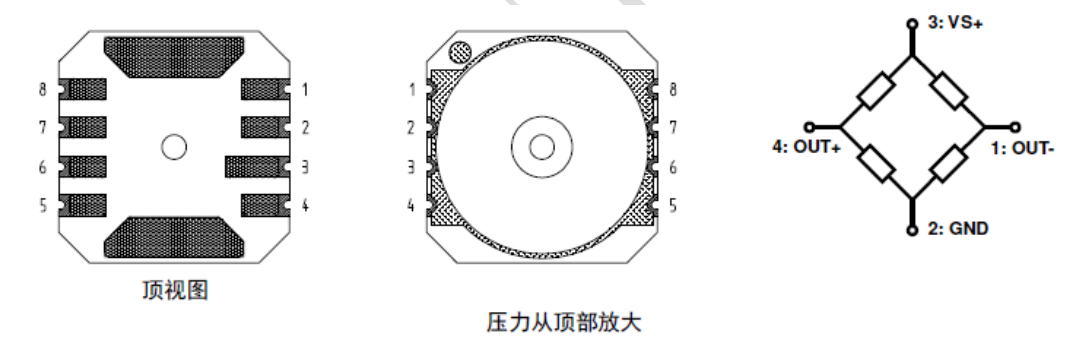
特点

- *低成本SMD陶瓷封装
- *高可靠性，低漂移
- *-40℃～+125℃工作温度
- *冲胶体保护

应用

- *医疗设备
- *轮胎压力

电气连接



电气连接

引脚名称	引脚编号	功能
OUT-	1	惠斯通桥电压负输出
GND	2	接地
VS+	3	惠斯通桥电源正供电
OUT+	4	惠斯通桥电压正输出

绝压最大等级

参数	符号	条件	最小值	最大值	单位
供电电压	VS+	Ta = 25 °C		20 V	
储藏温度	T _s		-40	+125	°C
过载压力	MS5201-AD MS5201-BD	P	- -	5 10	bar

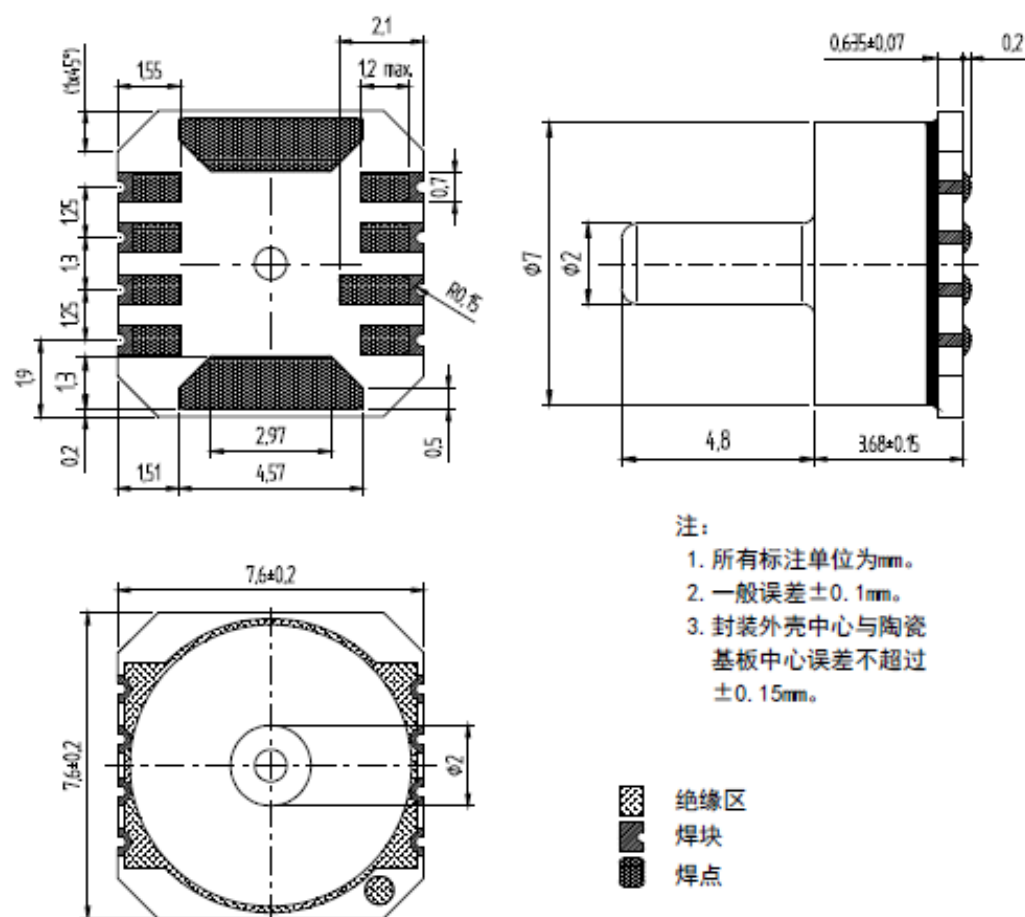
性能参数

	参数	最小值	典型值	最大值	单位
MS5201-AD 高灵敏度型	工作压力量程	0	-	1	bar
	满量程输出	190	240	290	mV
	灵敏度	190	240	290	mV/bar
	线性 (1, 6)	-	±0.15	±0.4	% FS
MS5201-BD 高线性型	工作压力量程	0	-	1	bar
	满量程输出	120	150	180	mV
	灵敏度	120	150	180	mV/bar
	线性	-	±0.05	±0.2	% FS
所有类型	工作温度	-40	-	125	°C
	零点偏差	-40	0	40	mV
	压力迟滞 (2, 6)	-	±0.15	±0.15	% FS
	温度迟滞 (3, 6)	-	-	0.3	% FS
	重复性 (4, 6)	-	±0.15	±0.15	% FS
	惠斯通桥阻抗	3.0	3.4	3.8	k
	温度阻抗系数 (5, 6)	+2'400	2'900	+3'300	ppm/°C
	温度量程系数 (5, 6)	-1'500	-1'900	-2'300	ppm/°C
	温度漂移系数 (5, 6)	-80	-	+80	µV/°C

备注：

1. 在压力范围内用最小二乘法拟合的满/半量程压力线性偏差。
2. 在工作压力范围内的任一点的压力循环后的输出电压的最大误差。
3. 在一个从-40°C到125°C的温度循环后的零点最大误差。
4. 在10次压力循环后测试,其他同2) 。
5. 从25°C到60°C的端点直线斜率。
6. 非 100%测试过。

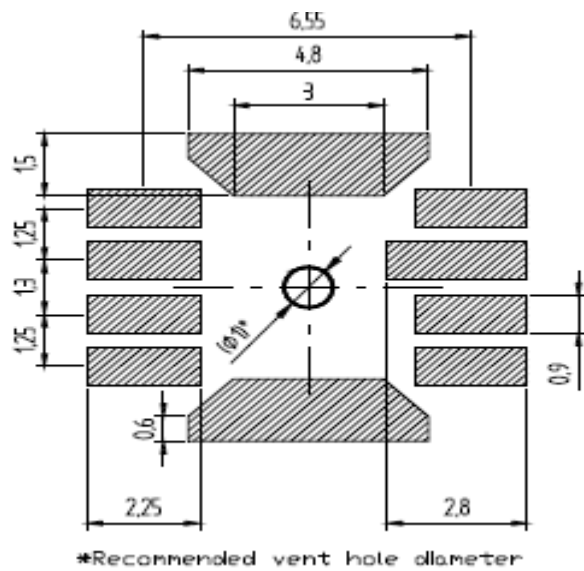
外形尺寸



MS5201-XD外形尺寸
(塑料外壳, 邦线充胶保护)

焊盘设计

MS5201—XD 系列推荐如下焊盘设计的电路板



订购信息

型号	产品特点	序列号	封装	其它
MS5201-AD	1Bar量程，高灵敏度	325201001	SMD封装，焊接凸块 塑料外壳 芯片充胶保护 邦线无胶体保护	
MS5201-BD	1Bar量程，高线性	325201003		