



WF200S 压力传感器是一款全硅结构 MEMS 差压传感器，采用惠斯顿全桥，在标准工作电源下，可实现压力 0~10kPa 的精确测量，并与输出电压呈现较好的线性关系。该系列压力传感器采用双气嘴结构 SOP16 封装。

## WF200S

### 产品简介



### 主要特点

- ◆ 高灵敏度
- ◆ 高可靠性
- ◆ 高精度
- ◆ 高稳定性
- ◆ 压力量程：0~10kPa（差压）
- ◆ 恒压供电：0V~10V
- ◆ 恒流供电：0mA~2mA
- ◆ 工作温度：-40~+125℃
- ◆ 尺寸：10.2 X 10.3 X 9.3mm

### 典型应用

- ◆ 家用电子
- ◆ 工业控制
- ◆ 医疗监测

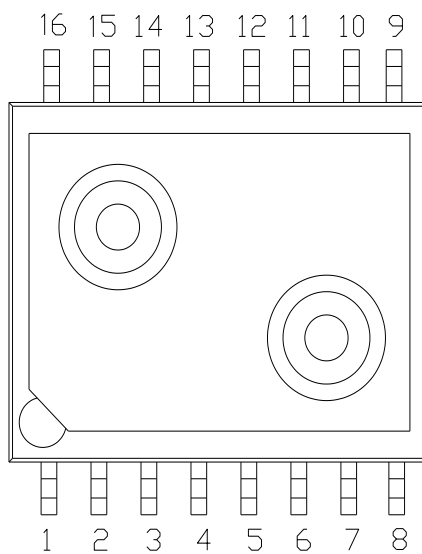


## 1. 性能参数

除非另有规定，所有参数在 5V 激励电压，室温环境下测得

参数名称	外界条件	最小	典型	最大	单位	备注
一般特性						
压力范围	-	0~10; 0~40; 0~200			kPa	1
过载压力	T <sub>A</sub> =25℃	2X			FS	
爆破压力	T <sub>A</sub> =25℃	>3X			FS	
工作温度	-	-20		+85	℃	
贮存温度	-	-40		+125	℃	
介质兼容性		空气及非腐蚀性气体				
电气特性						
激励电压	T <sub>A</sub> =25℃		5	10	V	
激励电流	T <sub>A</sub> =25℃		1	2	mA	
桥臂电阻	T <sub>A</sub> =25℃	4	5	6	kΩ	2
零点偏移	T <sub>A</sub> =25℃	-15	0	15	mV	
满量程输出	T <sub>A</sub> =25℃	45	60	75	mV	10kPa 量程
		60	75	90	mV	40kPa 量程
		70	90	110	mV	200kPa 量程
线性度	T <sub>A</sub> =25℃	-0.3		0.3	%V <sub>FS</sub>	最佳拟合直线
零点偏移温度系数	T <sub>A</sub> =25℃	-0.08		0.08	%V <sub>FS</sub>	
满量程输出温度系数	T <sub>A</sub> =25℃	-0.27	-0.22	-0.17	%V <sub>FS</sub> /℃	恒压激励
满量程输出温度系数	T <sub>A</sub> =25℃	-0.03		0.03	%V <sub>FS</sub> /℃	恒流激励
电阻温度系数 TCR	T <sub>A</sub> =25℃	1600	2000	2400	ppm/℃	
压力迟滞	T <sub>A</sub> =25℃	-0.1	0.05	0.1	%V <sub>FS</sub>	
温度迟滞	T <sub>A</sub> =25℃	-0.3		0.3	%V <sub>FS</sub>	

## 2. 管脚定义



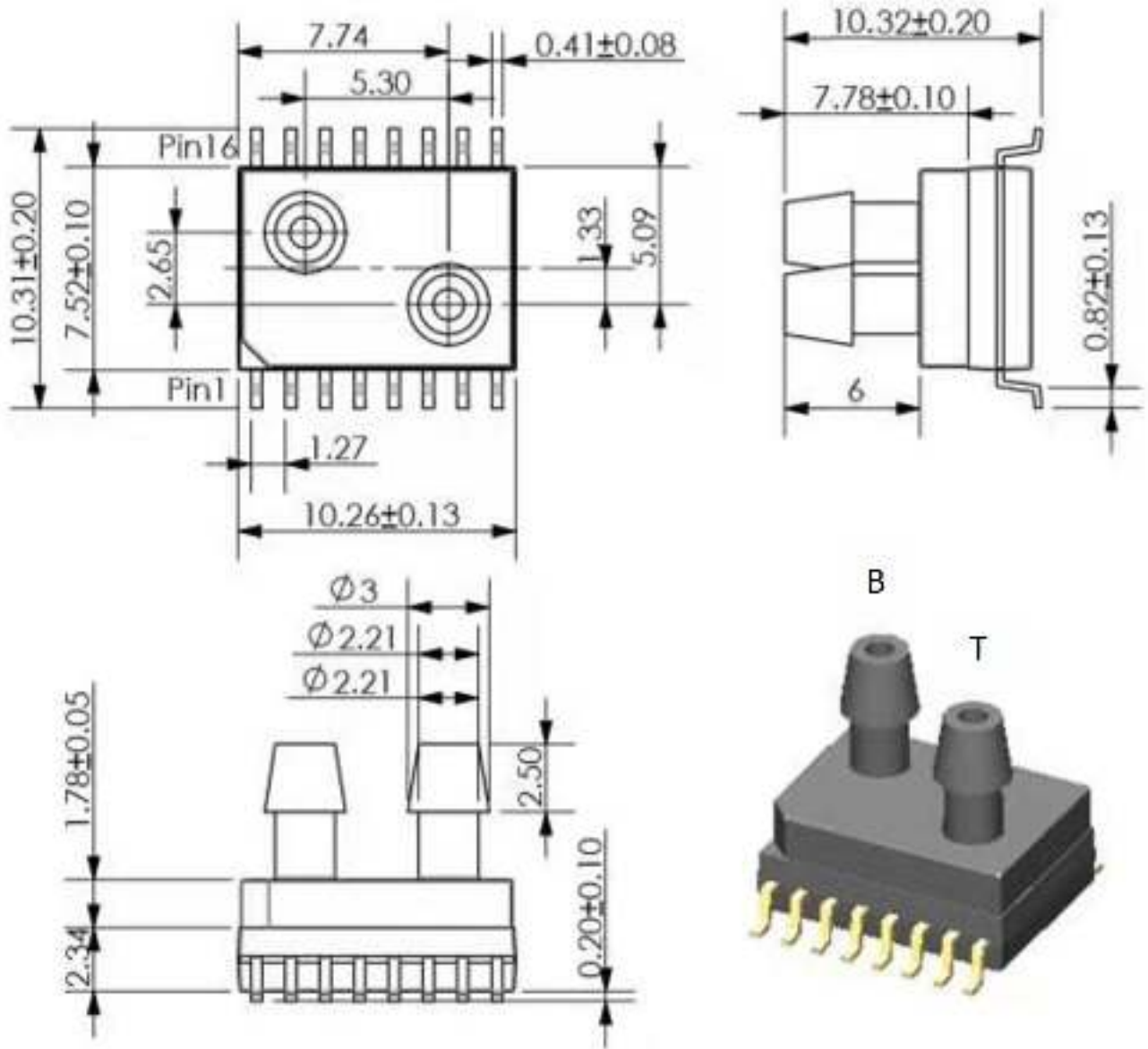
管脚定义（正视图）

脚位定义

脚位编号	脚位定义	说明
3	VDD	电源正
5	VOUT-	输出负
11	GND	地
12	VOUT+	输出正



### 3. 尺寸图 (mm)



尺寸图

说明: 1) 所有尺寸单位为 mm, 未标注公差位置, 尺寸公差为  $\pm 0.05$  mm,  
2) B 是连接到传感器底部的气管, T 是连接到传感器顶部的气管。顶部气管 T 定义为高压力接口。