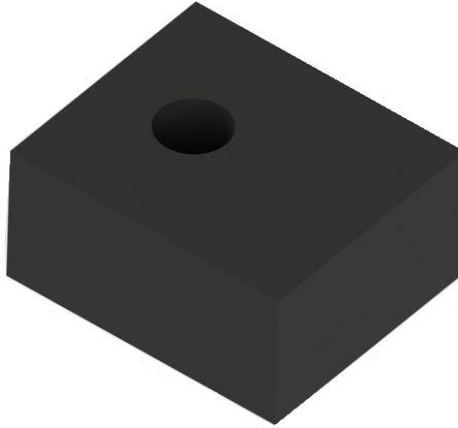


## 绝压传感器 LWP3XXX-C

### 产品简介

全硅结构 MEMS 绝对压力传感器系列产品 LWP3XXX-C，可以实现外部环境温度 $-45^{\circ}\text{C}\sim 125^{\circ}\text{C}$ ，多量程绝对压力的精确测量，并与输出电压呈现较好的线性关系。该系列压力传感器具有体积小，可靠性高等优点。



### 产品特点

- 量程：0~110，0~300，0~500，0~700，0~1000，0~1700kPa 等（绝压）
- 全硅结构
- 高稳定性和可靠性
- 非线性优于 0.1%
- 具有 3 倍基准量程过载能力
- 具有较高的重复性和一致性
- 满量程输出电压 50mV~90mV（5V 供电时典型值）

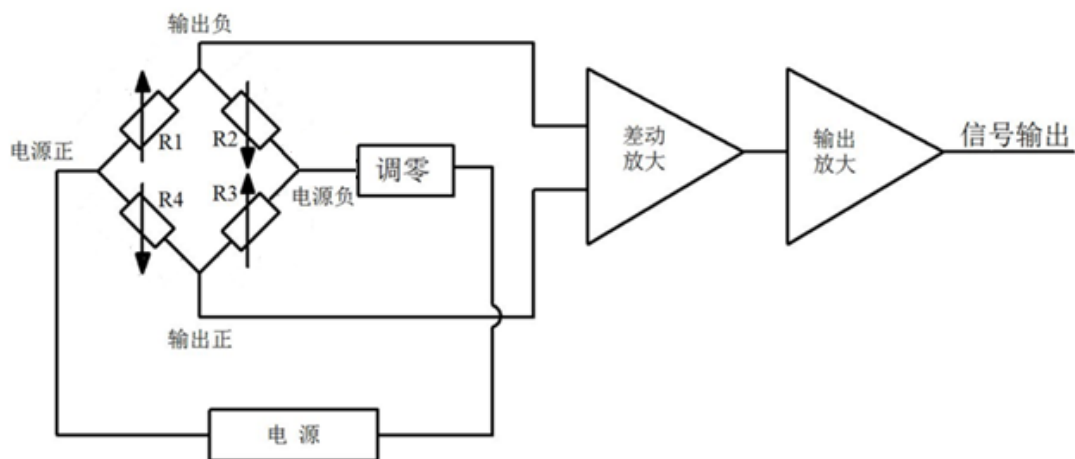
### 产品应用

- 高度计
- 辅助 GPS 导航
- 天气预报
- 医疗监测
- 汽车应用等

## 1. 性能参数

参数	最小	典型	最大	单位	备注
供电电压	--	5	10	Vdc	
供电电流		1		mAdc	
量程	0~110, 0~300, 0~500, 0~700, 0~1000, 0~1700 等			kPa	
桥臂电阻	4.5	5	5.5	k $\Omega$	
零偏	-10	5	30	mV	
满量程输出	50	70	90	mV	
非线性	--	0.25	0.4	%FS	
零点输出温度系数 TCO	-0.08	-0.03	0.08	%FS/ $^{\circ}$ C	恒压模式
	-0.08	-0.04	0.08	%FS/ $^{\circ}$ C	恒流模式
满量程输出温度系数 TCS	-0.27	-0.22	-0.17	%FS/ $^{\circ}$ C	恒压模式
	-0.05	$\pm$ 0.02	0.05	%FS/ $^{\circ}$ C	恒流模式
电阻温度系数	1500	2000	2500	ppm/ $^{\circ}$ C	
稳定性	0.2			%FS/Y	
迟滞	--	0.05	0.1	%FS	
过载能力	3 倍基准量程			--	
工作温度	-45	--	125	$^{\circ}$ C	
储存温度	-55	--	150	$^{\circ}$ C	
如无特别说明，本表所有数值均在电压 5Vdc，温度 $25\pm 3^{\circ}$ C 的条件下测试					

## 2. 工作原理图



压力传感器电路

## 3. 管脚定义

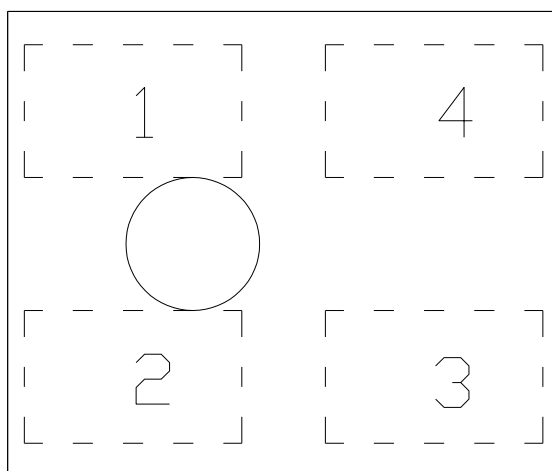
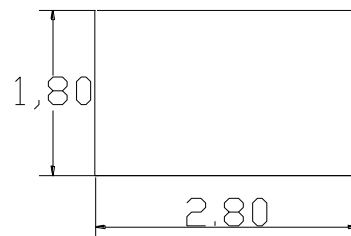
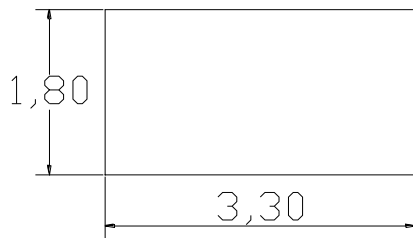
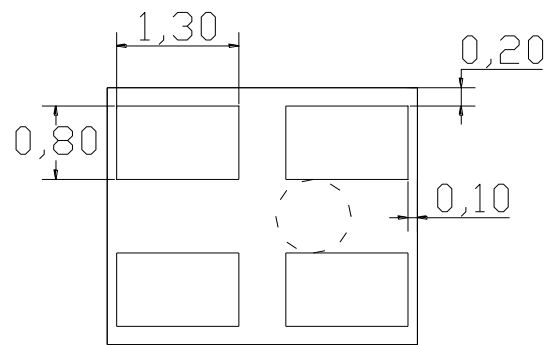
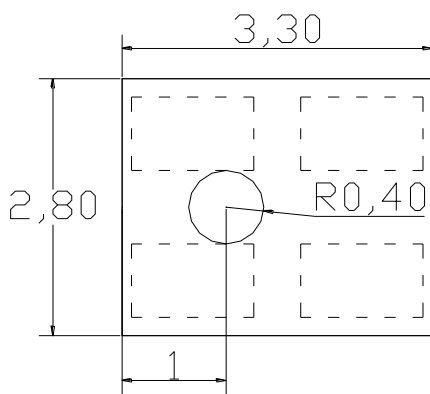
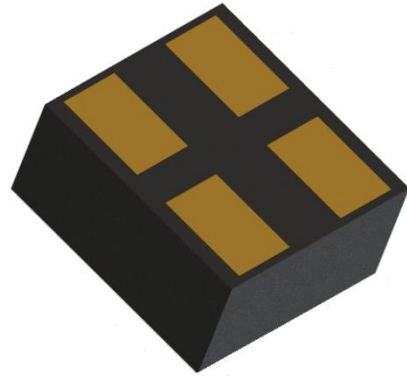
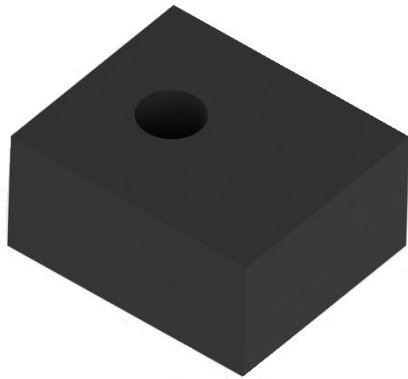


图 3.1 管脚定义（正视图）

表 3.1 脚位定义

脚位编号	脚位定义
1	Vin+
2	Vout+
3	GND
4	Vout-

## 4. 封装尺寸 (mm)



## 5. 订单标识

系列号:

LWP: 压力传感器

压力类型:

3: 绝压

量程:

XXX; 0~110, 0~300, 0~500, 0~700, 0~1000, 0~1700kpa等

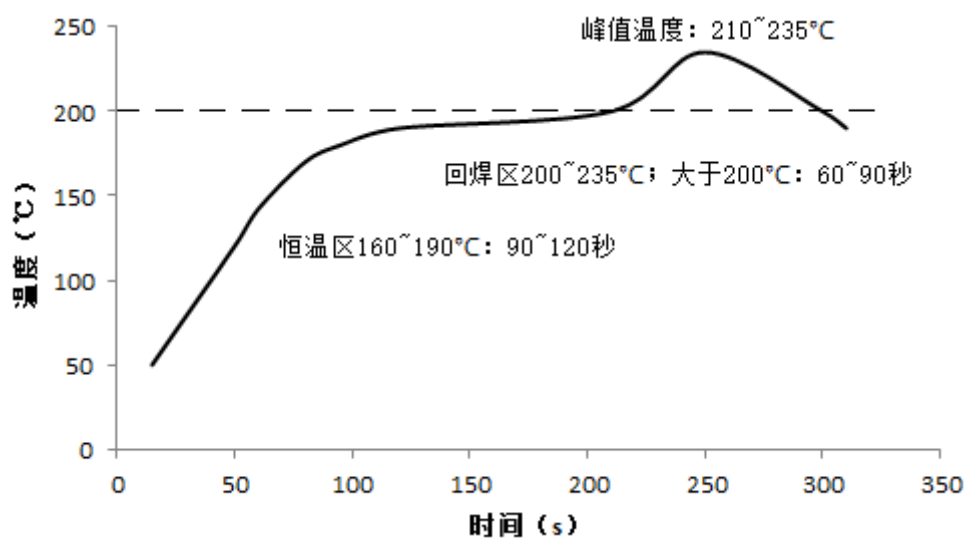
封装形式

C: 无引脚贴片式

例: LWP 3 700 - C

## 6.焊接要求

为确保LWP3XXX-C产品的正常使用，焊接最高温度应低于235℃。



订货号：1、LWP3700C      2、LWP31700C

### 公司地址及销售联系方式

地址：江苏省无锡市新区菱湖大道 200 号中国传感网国际创新园 E1-301

网址：[www.longwaytec.com](http://www.longwaytec.com)

邮箱：[longwaywuxi@longwaytec.com](mailto:longwaywuxi@longwaytec.com)

电话：13661908667

传真：0510-85333088