

PS4.5B-2 高精度的磁原理压力传感器

PS4.5B-2 是基于一种进口的可编程霍尔传感器为测量原理的压力传感器，通过可编程传感器的 5 点线性补偿和温度补偿，可以有效消除零点误差，灵敏度误差等系统带来的误差。PS4.5B-2 可以精确测量 0-4.5bar 的压力范围,并提供了完美的线性化电压输出，精度可达到 2%，5VDC 供电时，输出范围为 0.5-4.5VDC。



它的生产方式，采用全自动标定和校验装置，一套装置实现 7 分钟标定和校验 12 只产品，从而可以快速且无生产误差的量产，这是目前竞争产品所无法匹敌的。

它的抗腐蚀膜片和外壳，使得可以检测气体或液体。PS4.5B-2 采用塑料外壳，使得成本很低。

优点

高耐久性
全温区补偿
线性输出信号
低成本
电路保护

产品特点

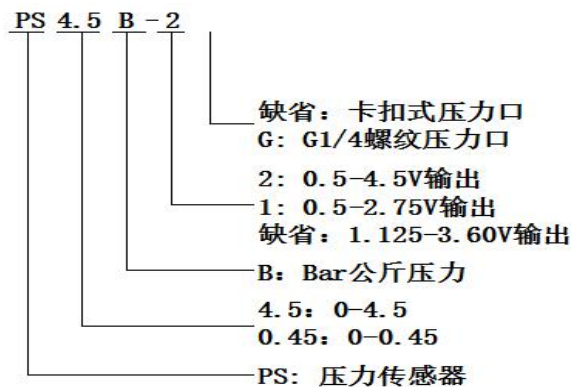
能承受至少 20 万次压力变化循环
-30 到 100° C
模拟量输出电压信号（0.5-4.50VDC/0~4.5bar）
塑料外壳
有反向电压保护

应用举例：

暖通空调
热泵
太阳能供热系统
控制泵、控制阀
白色家电
液位测量

一. 型号定义：

PS4.5B-2： 0-4.5 公斤量程，0.5-4.5V 输出，卡扣式压力口



二. 环境指标：

工作温度	-30° C...+100° C
补偿温度	-30° C...+100° C
储存温度	-40° C...+125° C
冲击	50g, 半正弦波, 6ms
震动	20g, 10~2000Hz
介质	气体或液体，如：水，空气，燃气

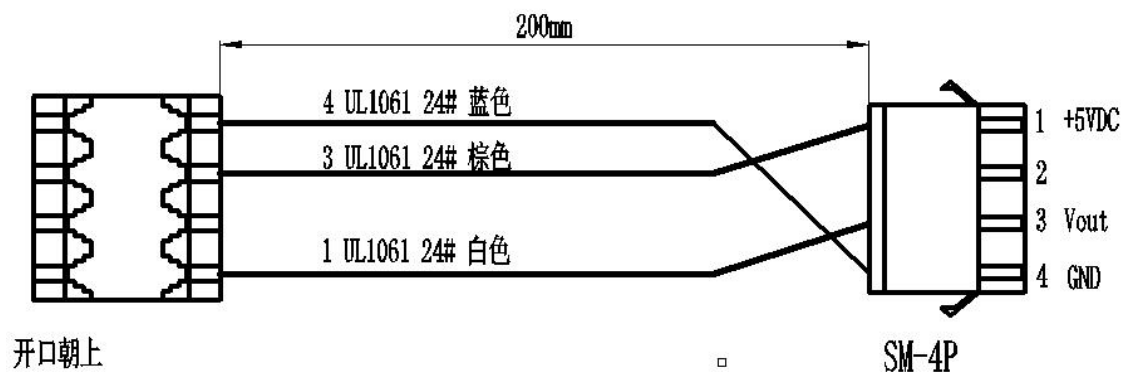
三. 材料：

外壳 PA66

四. 技术规格: (5.0 ± 0.01VDC 供电, 25° C), 输出随电源电压变化成比例变化

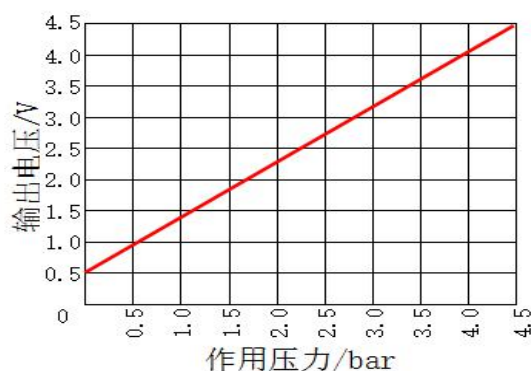
	最小值	典型值	最大值	单位
电源电压	4.5	5.0	5.5	Vdc
电源电流		7.0	10.0	mA
零点偏置(0bar)	0.42	0.50	0.58	Vdc
满量程(4.5bar)	4.42	4.50	4.58	Vdc
线性误差		± 0.3	± 2	%全量程
重复性+迟滞			± 0.3	%全量程
共模压力			9	bar
反映时间			1.0	ms

五. 电气连接: (线号: 1061 24AWG)



线束的连接器图纸 (AMP 的 3-829869-4)

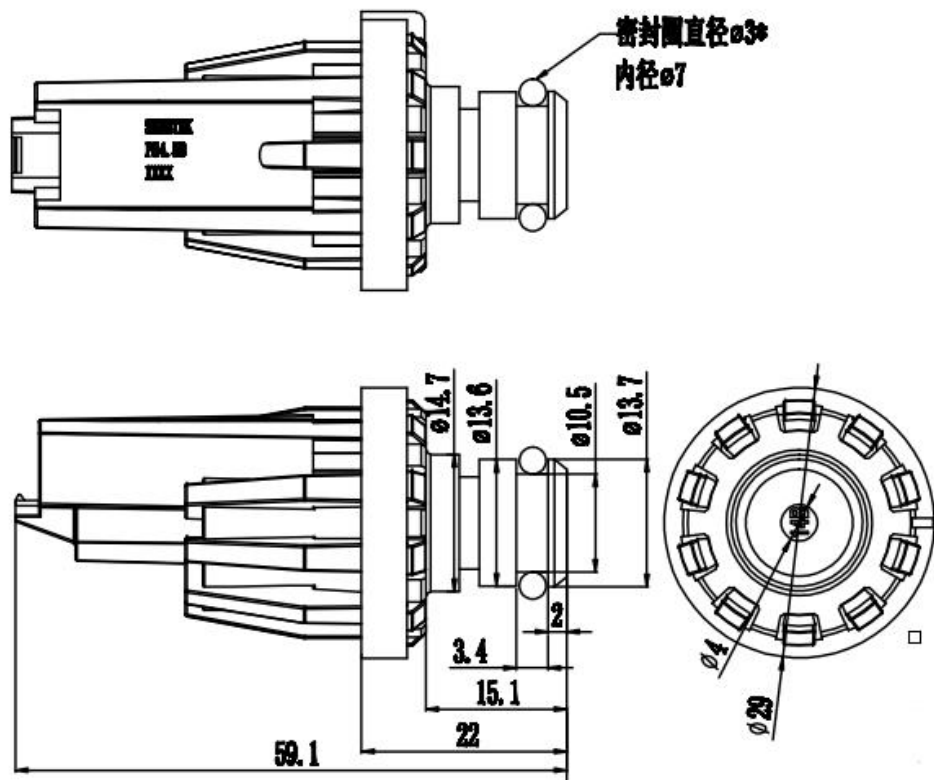
六. 特性曲线:



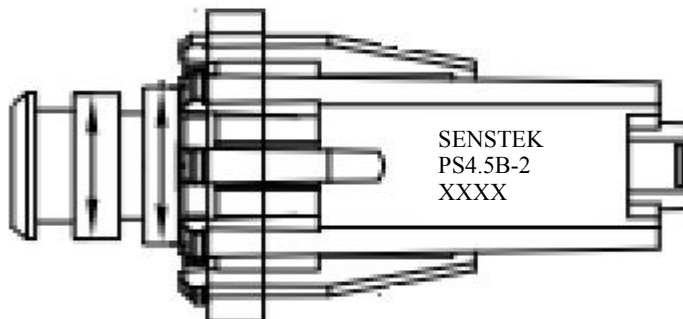
$$V_{out}(V) = 0.5(V) + \text{所施压力 (Bar)} * 0.889$$

线性度 2%, 最大误差值 45.0 毫伏

七. 传感器图纸:



八. 传感器标签: XXXX - 年年周周, 例如 1518



九. 包装: 盒装, 一盒 100 只压力传感器 PS4.5B-2 +100 只线束 W20SM4P

苏州森特克测控技术有限公司

中国地址: 江苏省张家港保税区港澳路 15 号传感器产业园大楼 1 楼北侧
联系电话: 0512-89595980, 89595981, 89595992
传 真: 0512-89595983