

# 精密智能压力传感器



## HPB 精密气压计

### 应用

- 气象
- 数据浮标
- 空中测量
- 远程气象站
- 环境数据登记
- 高度计



HPB 气压计为仪器制造商提供了能在真实环境下进行精确、稳定的气象测试。

HPB 使用硅传感的技术，加上微处理器的信号补偿，并且，无需绝缘或温度调理气象计。

HPB 系列提供 TTL, RS232/485 输出模式，和 SD1-12 输出模式。

HPB 量程为 500-1200hpa, 适合于气象计用；

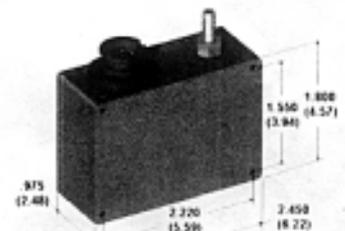
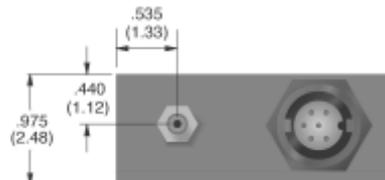
HPA 量程为 0-17.6PSIA, 适合于高度计用。

特性和优点	
过温度和湿度仍保持的高精度	包括温度误差的精度：0.4hPa 到 0.6hPa，简化了系统设计：不需要绝缘、温度调节或附加信号补偿
多种接口选择	简单的接口，即插即用： TTL 用于低电源消耗（33mW） SD1-12 用于需要此协议的数据采集系统 RS232/485 用于一般用途
先进的 Honeywell 科技	稳定和可靠 Honeywell 通过 30 年的生产经验，可以提供全球最佳性能的硅压力传感器

### HPB 的电气特性

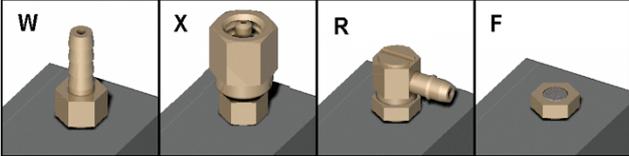
压力量程	气象计型号:HPB100,HPB200	500 到 1200 hPa (1 hPa=1mbar)
	高度计型号:HPA100,HPA200	0 到 17.6 PSIA
操作温度范围 / 储藏温度范围		-40 到 85°C / -55 到 90°C
操作温度范围内的精度	HPB100/HPA100	+0.6 hPa/0.05%FS 最大误差
	HPB200/HPA200	+0.4 hPa/0.03%FS 最大误差
稳定性	气压计	每年 0.25 hPa，所有误差
	高度计	每年 0.02%FS，所有误差
操作范围内的 1 年精度	HPB100	每年 +0.7 hPa
	HPB200	每年 +0.5 hPa
分辨率	HPB/HPA	0.01 hPa/0.001psi
输出		TTL,SD1-12,RS232,RS485
电源要求 (TTL 接口)		根据结构，5.5-30VDC，6-10mA
重量		5 oz.
总线寻址		是
波特率		1200,2400,4800,9600,19200
采样率	HPB/HPA	每秒 10 个读入 / 每秒 40 个读入
机械冲击		1500g for 0.5ms half sine(根据 MIL-STD-883D, M2002.3,B 条件)
热冲击		-40 到 85°C，24 个循环 / 1 小时
震动		在 20 Hz 2KHz 内 0.5in. 或 20G (根据 MIL-STD-883D,M2007.2, C 条件)
湿度敏感性		可忽略
加速度敏感性		可忽略

pin#	信号
1	TTL (TD)
2	TTL (RD)
3	外壳接地
4	公共接地 (GD)
5	直流电源 (+) 供电
6	功耗控制



# ORDERING INFORMATION

Example: HPB200W2DA-A

Honeywell Precision Barometer		
APPLICATION TYPE		
HPB	Barometer Application, 500 to 1200 hPa (1 hPa = 1 mbar)	
HPA	Altimeter Application, 0 to 17.6 psia	
ACCURACY	BAROMETER	ALTIMETER
200	± 0.4 hPa max	± 0.03% FS max
100	± 0.8 hPa max	± 0.06% FS max
PRESSURE CONNECTION		
W	Brass barbed (1/8 inch I.D. tubing)	
X	Brass Swagelok™ (1/8 inch female)	
R	Brass barbed, right angle (1/8 inch I.D. tubing)	
F	Filter (blocks debris)	
		
OUTPUT		
2D	RS-232	
5D	RS-485	
TT	TTL	
ELECTRICAL CONNECTION		
A	Standard, 6-pin plastic connector	
B	CE-Mark (5) 6-pin metal connector (RS-232, RS-485 only)	
OPTIONS		
A	Demonstration Kit (RS-232, TTL only)	
B	Mating Connector (See below)	
C	Power Supply/Data Cable (RS-232, TTL with Option G only, see below)	
G	TTL to RS-232 Converter (TTL only)	
HPB	200	W 2D A - A

