



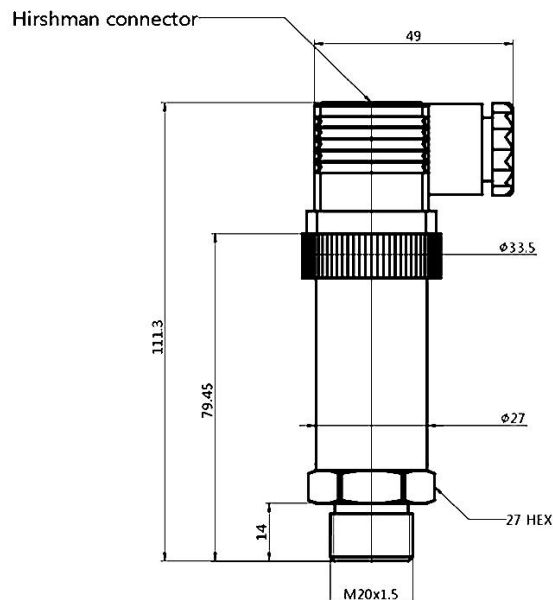
BYD002 系列高精度压力传感器融合了当代先进的压力传感器技术，各核心部件均基于国际上先进的技术平台，敏感元件为 MEMS Sensor,性能优异稳定，适合高稳定性高精度要求的场合；信号处理电路基于具有数字补偿能力式的智能式 ASIC,可以进行高达 16 位的数字补偿，可将敏感元件的固有误差在宽温范围内(-40~125℃)精密修正，并维持模拟路径的输出，其特有的线性校正可获得高达 0.025% 的压力线性度，从而保证了高稳定高精度的压力测量。该款压力传感器广泛用于水文及地质科学应用、汽车测试专用设备、校检仪器及设备、航空及军用设备设施、尖端工业设备设施等

产品特点

- ※压力传感器自带阻尼
- ※外壳使用不锈钢材料
- ※超长使用寿命
- ※量程 : 0-1000bar
- ※精度 : $\pm 0.05\%$
- ※分辨率 : 无限
- ※介质兼容性 : 与 17-4PH 或 316 不锈钢兼容的所有介质
- ※工作电压 : 12-30VDC
- ※接头 : 4PIN 连接器 (DIN43650)
- ※工作温度 : -20 至 100℃
- ※补偿温度 : 0 至 70℃
- ※安全过载 : 2 倍额定压力
- ※破坏压力 : 4 倍额定压力或 25000psi
- ※冲击 : 100G 11ms
- ※压力循环 : 1000 万次
- ※保护等级 : IP65 (电缆型)

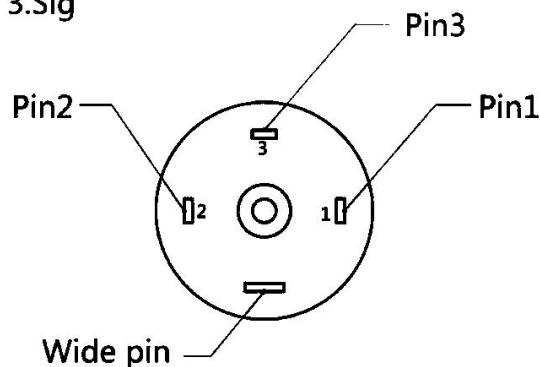
外形尺寸

外形连接



电气连接

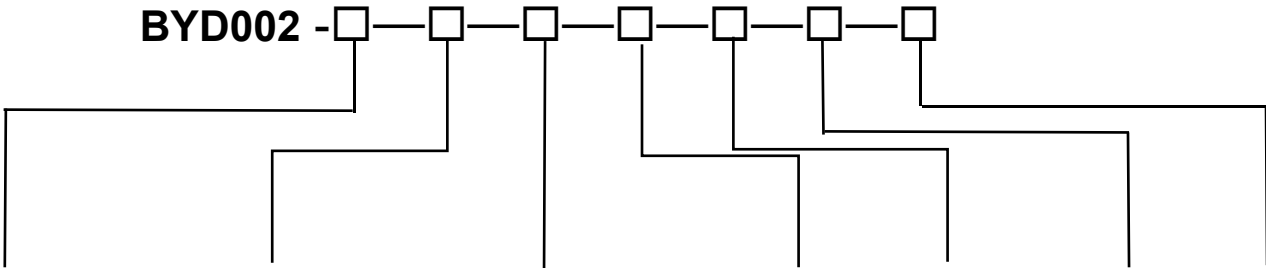
- 1.Exc
- 2.Gnd
- 3.Sig



Connector Pin-out

产品选型

BYD002 -



输出信号	电气连接	机械连接	压力量程	单位	压力类型	特殊标识
3:1-5V	1:1 米电缆（长度可定制）	2:G1/4(1/4BSP)	050:0 至 50	P:psi	G:表压	
6:0-5V	D:DIN43650 连接器	3:7/16-20SAE-4	100:0 至 100	B:bar	A:絶压	
7:0-10V		5:1/4-18NPT	500:0 至 500	KP:KPa	D:相对压力	
8:4-20mA		8:M20*1.5	01K:0 至 1000	MP:MPa		
X:特殊输出		7:1/8-27NPT	05K:0 至 5000			
		9:1/4BSPT	1F1:-1 至 1			
		X:特殊端口	50F50:-50 至 50			
			250F1:-1 至 250			
			其它规格可定制			

静态性能

信号输出类型		0-5V, 1-5V, 0-10V			4-20mA			备注
规格	单位	小值/min	典型值	大值/max	小值/min	典型值	大值/max	
零点偏差	%Span	-0.25	+/-0.1	+0.25	-0.25	+/-0.1	+0.25	
量程误差	%Span	-0.25	+/-0.1	+0.25	-0.25	+/-0.1	+0.25	
精度	%Span	-0.1	+/-0.05	+0.1	-0.1	+/-0.05	+0.1	
长期稳定性	%Span 年		+/-0.1			+/-0.1		
电源电压	V	12 至 30						
绝缘电阻	MOhm	10			10			@100VDC
响应时间 (10-90%FSO)	ms	<1						

备注：

- 1、 对于 0~10V 产品，电源电压必须高于输出电压 3V；
- 2、 所有数据均参照室温(25℃)校准；
- 3、 用户需要特定零点偏差与量程偏差，请与我司联系；
- 4、 包括非线性(拟合曲线)、滞后和重复性。

环境影响

规格	单位	小值/min	典型值	大值/max	备注
工作温度	摄氏度	-20		100	
补偿温度	摄氏度	0		70	
总误差	%Span	-0.25	+/-0.15	+0.25	
保护等级		IP65（电缆型）			
介质兼容性		与 17-4PH 或 316 不锈钢兼容的所有介质			

备注：

- 1、 对温度范围有特殊要求的产品，请与我司联系；
- 2、 所有数据均参照室温(25℃)校准，误差指补偿温度范围内；
- 3、 可提供-40℃至 125℃的全温区补偿，请与我司联系；
- 4、 总误差包括精度、温度误差、零点和量程误差，可提供更高要求的产品，请与我司联系。