

产品使用说明书



数显式压力传感器

Digital Pressure Transducer

注意事项

- ①货到后买方应按装箱单检查原件及配件是否齐全、完好，如有损坏，应尽快与卖方联系。
- ②传感器应储存在干燥、通风、阴凉、无腐蚀的环境中，不得将传感器放在高温、高湿场合保存。
- ③传感器在保存、移动或安装时，不得摔碰，防止跌落，以免造成传感器的损伤。
- ④本产品属精密测量元件，严禁随意冲击、强力支撑或拆卸。
- ⑤请确认按说明书中的要求接线正确后方可上电，上电时请注意传感器的工作电压，防止错接电源烧坏传感器。
- ⑥敷设信号电缆时请与高电压，高频率设备及电缆保持安全距离，以免造成对传感器输出信号的干扰或产生的感应高电压损坏传感器。
- ⑦严禁用户自行拆解传感器或进行维修，否则不予保修。

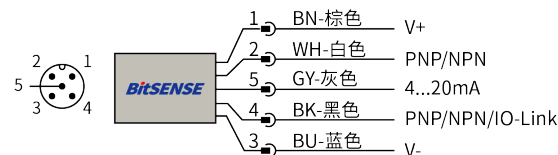
■主要技术参数

工作电压	18~36VDC
输出信号	PNP/NPN, 4-20mA, IO-Link
显示	TFT, 128*96
测量精度	0.25%
壳体材质	304 不锈钢（可定制 316L 不锈钢）
芯体材质	316L 不锈钢
显示 / 设定步距	0.05MPa/0.01MPa（根据量程）

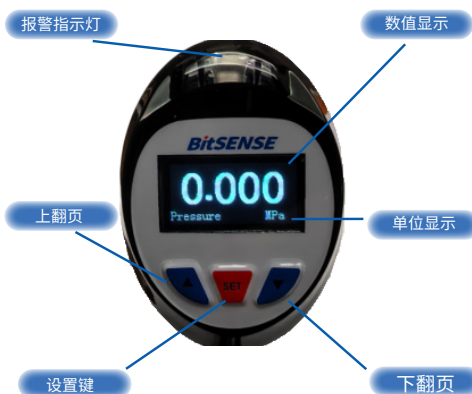
■接线说明及注意事项

接线注意事项

- 建议使用我司 BKU5 连接电缆，或标准 M12 A-Code 5 芯电缆。
- 电缆颜色以我司电缆为参考，请以实际使用的电缆颜色为准。
- 4~20mA 输出端负载电阻应 $\leq 400\Omega$
- 开关量输出端负载应 $\leq 50\text{mA}/24\text{V}$



■ 面板显示及按键功能



按键	按键功能	功能说明
	菜单 / 确认	进入菜单或下级菜单参数设置确认并返回
	上页 / 减少	菜单向上翻页或左移改变参数设置值（减少）
	下页 / 增加	菜单向下翻页或右移改变参数设置值（增加）

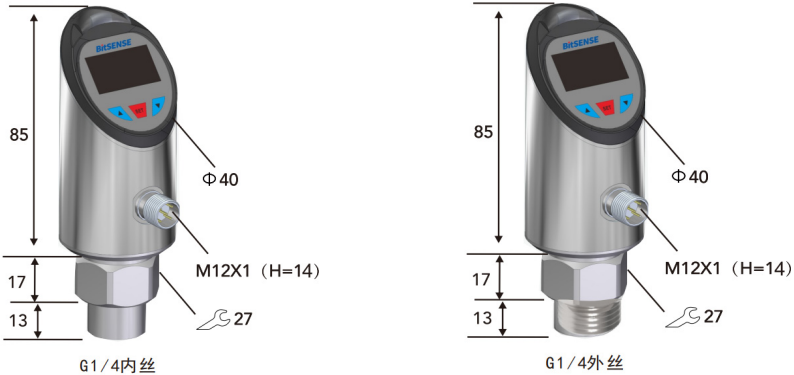
■产品型号

型号	测量范围【bar】	过载压力【bar】	系统接口	测量原理	应用范围
BPD3X00	0~600	900	G1/4 内螺纹	金属膜片	液体和气体介质
BPD3X01	0~400	600			
BPD3X02	0~250	375			
BPD3X03	0~160	250			
BPD3X04	0~100	200			
BPD3X05	-1~40	80			
BPD3X06	-1~25	50			
BPD3X07	-1~16	32			
BPD3X08	-1-10	20			
BPD3X09	-1~1	2			
BPD3X50	0~600	900	G1/4 外螺纹		
BPD3X51	0~400	600			
BPD3X52	0~250	375			
BPD3X53	0~160	250			
BPD3X54	0~100	200			
BPD3X55	-1~40	80			
BPD3X56	-1~25	50			
BPD3X57	-1~16	32			
BPD3X58	-1-10	20			
BPD3X59	-1~1	2			

■ 菜单图示及设置说明

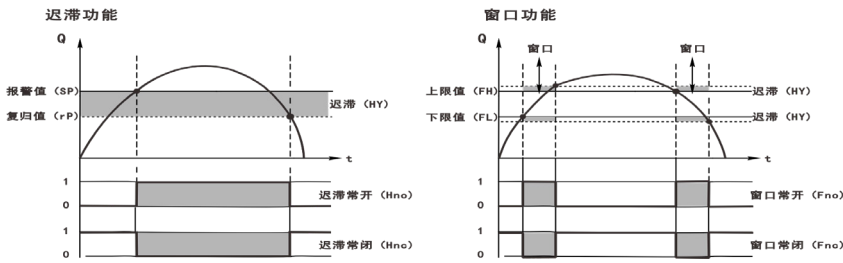
一级菜单	二级菜单	参数名称	菜单设置说明	出厂预设
报警	1 路报警值	SP1	设置第 1 路报警值	
	1 路复归值	rP1	设置第 1 路复归值	
	2 路报警值	SP2	设置第 2 路报警值	
	2 路复归值	rP2	设置第 2 路复归值	
设置	1 报警方式	ou1	设置第 1 路报警方式	Hno
	2 报警方式	ou2	设置第 2 路报警方式	Hno
	1 报警延时	dS1	设置第 1 路报警延时	
	1 报警延时	dR1	设置第 1 路复归延时	
	2 报警延时	dS2	设置第 2 路报警延时	
	2 报警延时	dR2	设置第 2 路复归延时	
	输出方式	P_n	报警信号输出方式	PNP
	单位选择	uni.P	设置压力值的单位	MPa
	变送下限	4mA	设置模拟量输出起始压力值	
	变送上限	20mA	设置模拟量输出终止压力值	
	显示角度	DisR	0 / 180	0
	显示亮度	DisB	设置显示亮度，默认 100%	100%
	滤波设置	Filter	设置显示滤波，默认无滤波	
	语言选择	LanG	CN/EN	CN
帮助	Device ID			

■ 产品尺寸图



■ 报警设置及功能说明

- BPD3X 系列可设置 2 路开关量输出 +1 路电流 4 • 20mA 模拟量输出
- 开关量输出可根据需要设置 PNP 或 NPN，也可设置常开或常闭
- 开关量输出功能可选择迟滞和窗口两种功能模式，如图所示：



- 输出 1 端口可设置为 IO-Link 通讯，IO-Link 数据格式 (32Bits) 如下所示：
当前压力测量值 (MPa) : (Word0)*0.001 MPa



■ 常见故障及排除

序号	故障现象	故障原因	处理方法
1	无报警	电源不正常	检查电源
		接线不正常	按图和附表检查接线是否正确
		无介质流动	检查管路是否通畅
2	显示屏不正常	压力测量不准确	重新校准传感器
		如果显示屏不亮，可能是电源不正常	检查电源
		传感器烧坏	更换传感器
		调试过程中报警灯一直亮	更改报警开关点设置
3	工作不久即损坏	雷击、感应高电压	如果被雷击，请更换仪器； 如果周围有高感应电压，请检查信号 电缆是否与动力电缆一同铺设

■ 保养及维护

- 安装管道要充分接地，防止雷击等；
- 请根据实际条件，定期维护传感器，清理异物。
- 强电磁场附近使用，请做好屏蔽干扰。