

PSI5801 型压力开关

产品特点

- 全不锈钢外壳，IP65 防护
- OLED 液晶屏、压力和开关状态显示
- 外形小巧，320° 自由旋转
- 过电压、过电流和反极性保护
- 抗电磁设计，适用复杂电磁环境
- 模拟量输出（4mA~20mA DC）+2 路 PNP、2 路 PNP、2 路 NPN、1 路继电器输出可选
- 24V DC、220V AC 供电可选
- 恢复出厂设置、手动清零
- 支持 MPa、kPa、psi、bar、mbar 单位切换



概述

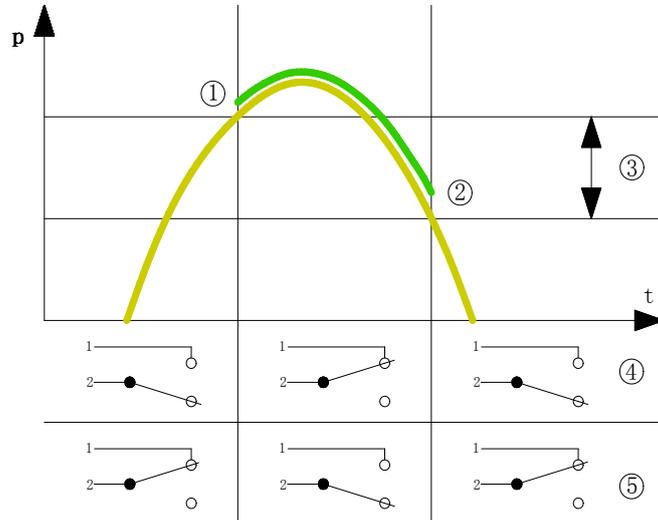
PSI5801 型压力开关是集压力测量、显示、控制于一体的智能压力控制器。传感器输出信号经过高集成微处理器放大、降噪和调理，从而实现了对压力的准确测量、显示及对开关输出的控制。全不锈钢外壳，防护等级达到 IP65，表头可 320° 自由旋转。产品电路设计具有过电压、过电流及反极性保护；产品能够适用于较为复杂的工业现场电磁环境；支持 24V DC 或 220V AC 供电；输出可选择模拟量输出（4mA~20mA DC）+2 路 PNP、2 路 PNP、2 路 NPN 或 1 路继电器；支持手动清零及测量单位的切换；OLED 屏幕显示实时压力值和开关状态；产品使用灵活、菜单扁平化、操作简单、安全可靠，广泛应用于水利水电、石油化工、冶金、交通、电力、机械制造等行业。

性能指标

供 电：(220±44)V AC 24V DC	晶体管输出：2 路 PNP 或 2 路 NPN 开关电流：≤0.4A
过 压：1.5 倍满量程压力	模拟量输出：4mA~20mA DC；负载电阻≤560Ω
量 程：-100kPa...0kPa~10kPa... 60MPa	继电器输出：1 路（SPDT）
压力形式：表压型、绝压型、密封表压型	开关电压：≤ 250VAC/30VDC
精 度：±0.25%FS、±0.5%FS	开关电流：≤3A
显 示：OLED 液晶、像素 128×32、黑底白字	寿 命：1000 万次/最小负载，10 万次/最大负载
显示刷新：1s、0.5s、0.2s（默认）	介质温度：-20℃~80℃/-4°F~176°F
重 复 性：≤±0.1%FS	贮存温度：-40℃~80℃/-40°F~176°F
温度漂移：≤±0.04%FS/℃	工作温度：-20℃~80℃/-4°F~176°F
开关设置：0.5%FS~99.5%FS	介质兼容：与不锈钢、氟橡胶兼容的液体或气体
开关延时：0.0s~99.9s	电磁兼容：GB/T 17626.2/3-2006，GB/T 17626.4-2008
响应时间：<30ms	振 动：≤ 20g/10Hz...500Hz (GB/T 2423.10-2008)
重 量：约 280g	冲 击：≤ 50g/11ms (GB/T 2423.5-1995)
	防护等级：IP65

开关动作特性

迟滞型



常开型说明:

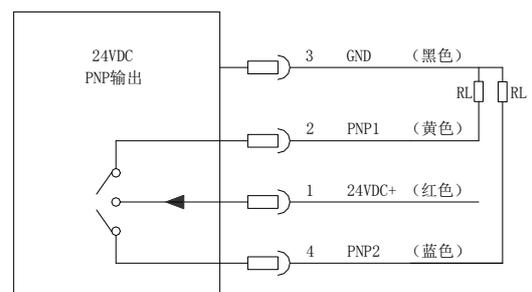
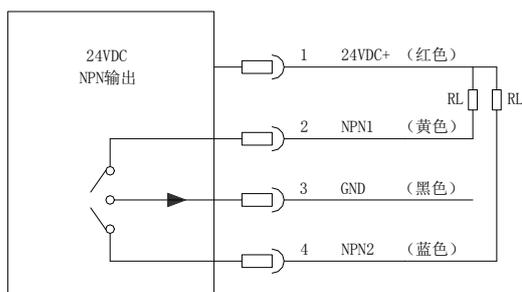
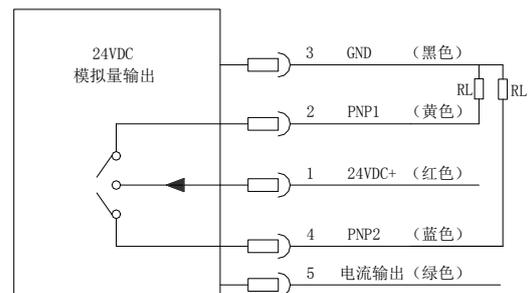
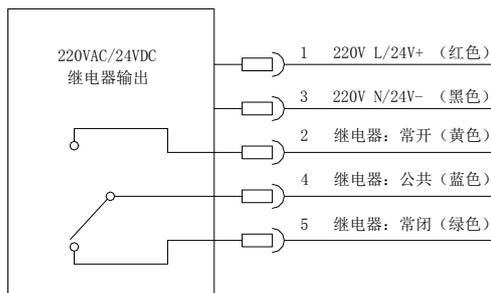
- ①为动作值
- ②为释放值
- ③为①②之差(迟滞或回差)
- ④常开型的输出状态(NO)

常闭型说明:

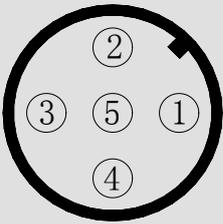
- ①为释放值
- ②为动作值
- ③为①②之差(迟滞或回差)
- ⑤常闭型的输出状态(NC)

电气连接

产品的电气连接如图所示:



电气定义:

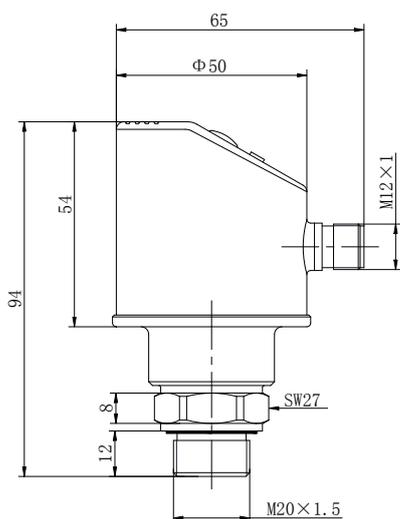
 <p>M12 x 1</p>	线色	插针序号	220V AC 供电	24V DC 供电
	红色	1	电源 L	电源正
	黑色	3	电源 N	电源负
	黄色	2	继电器: 常开点	继电器常开点、NPN1、PNP1
	绿色	5	继电器: 常闭点	继电器常闭点、电流输出
	蓝色	4	继电器: 公共点	继电器公共点、NPN2、PNP2

外形结构

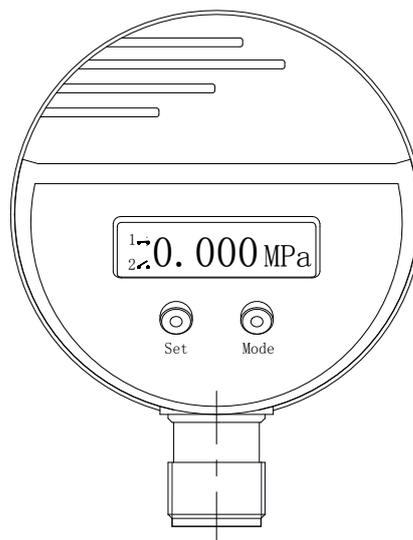
产品外形结构及尺寸如下表所示:

单位为毫米

产品外形尺寸图:



产品外形图:



显示效果图:



选型指南

PSI5801	型压力开关					
	量程	压力测量范围：-100kPa...0kPa~10kPa... 60MPa				
	[0~X]MPa	X: 实际测量量程				
		代号	供电方式			
		AC	220V AC			
		DC	24V DC			
		代号	输出形式			
		P	2×PNP 输出			
		N	2×NPN 输出			
		J	1×继电器输出			
		E	模拟量输出（4mA~20mA DC）+ 2×PNP 输出			
		代号	压力接口			
		C ₁	M20×1.5 外螺纹压力接口，端面密封			
		C ₂	G1/4 外螺纹压力接口			
		C ₃	G1/2 外螺纹压力接口			
		C ₅	M20×1.5 外螺纹压力接口，水线密封			
		P C ₁	齐平膜片，M20×1.5 外螺纹			
		P C ₃	齐平膜片，G1/2 外螺纹			
	P D ₁	DN25 卡箍连接				
	代号	压力形式				
	G	表压型				
	A	绝压型				
	S	密封表压型				
PSI5801	[0~2]MPa	DC	P	C ₅	G	完整的型号规格

可选附件：MS901 2米5芯M12×1母弯头RVVP电缆

选型提示

- 1、选型时请注意被测介质要与产品与介质相接触的部分相兼容。
- 2、若需要订购非标准或特殊要求的产品，请与本公司商洽，并在订单中予以注明。