

PGS/PDS580 系列电子式压力/液位/差压开关

产品特点

- 以经过温度补偿和老化筛选的高精度扩散硅压力传感器作为压力测量元件，精度高、响应快；
- 开关信号由线性放大电路驱动，开关量可在零点到满度之间任意设定；
- 产品外壳设有接点动作发光二极管，便于观察，每个接点都包含一对常开触点和一对常闭触点；
- 与介质接触的材料均为不锈钢，电子壳体为铝合金，产品外壳防护等级 IP65；
- 根据测量形式的不同，可提供多种形式的产品。



概述

PGS/PDS580 系列电子式压力/液位/差压开关根据产品所设定的控制接点值提供最多两个开关信号，实现对工业现场压力、液位及差压的开关量控制。广泛应用于化工、机械、水文、电力等系统的压力控制和自动化过程控制系统。

性能指标

PGS/PDS580 A	压力控制范围：-0.1MPa…0MPa~0.01MPa…100MPa， 过压：1.5 倍满量程压力或 110MPa（取最小值）		
PGS/PDS580 AW	液位控制范围：0m~1m…200m H ₂ O		
PGS/PDS580 AWK	铠装液位控制范围：0m~1m…4m H ₂ O		
PGS/PDS580 A	差压控制范围	允许过压	
		正向	负向
	0kPa~35kPa	70kPa	35kPa
	0kPa~70kPa	150kPa	70kPa
	0kPa~100kPa	200kPa	100kPa
	0kPa~200kPa	400kPa	200kPa
	0kPa~350kPa	700kPa	350kPa
	0kPa~700kPa	1400kPa	700kPa
	0kPa~1000kPa	2000kPa	1000kPa
	0kPa~2000kPa	4000kPa	1000kPa
	0kPa~3500kPa	7000kPa	1000kPa
静压	≤20MPa		

精度： ≤±1%FS（重复性+迟滞）

长期稳定性： ≤±0.5%FS/年

供电电源： 18V~24V DC

最大功耗： ≤1W

<http://www.zoricreato.com>

地址：北京市通州区永乐开发区恒业七街六号院20号楼

电话：010-51669912

卓然天工自动化仪表（北京）有限公司
 ZORICREATO INSTRUMENTATION (BEIJING) CO., LTD.

触点负载能力: 250VAC/3A, 30VDC/5A

触点寿命: >100000 次

工作温度: -10℃~80℃

贮存温度: -40℃~100℃

接口材料: 不锈钢 1Cr18Ni9Ti

密封垫及 O 形圈: 氟橡胶

电 缆 : 聚乙烯

隔离膜片: 不锈钢 316L

电子壳体: 铝合金

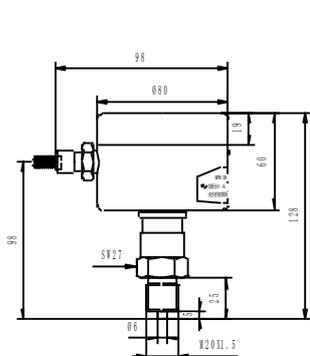
防护等级: IP65

工作状态指示方式: 实际压力 ≤ 下限设定值, L1 灯亮。(L1 为下限压力控制点指示灯)

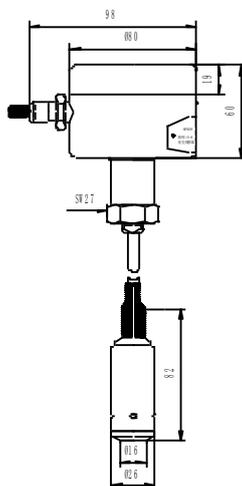
实际压力 ≥ 上限设定值, L2 灯亮。(L2 为上限压力控制点指示灯)

外形结构

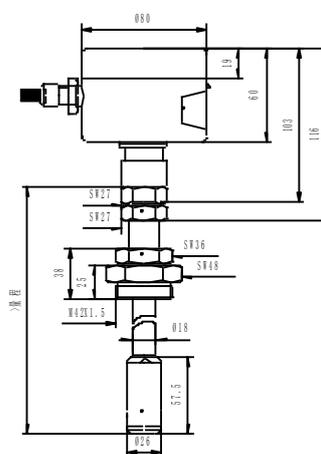
单位为毫米



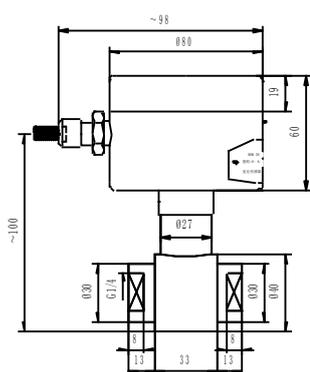
PGS580 型压力开关



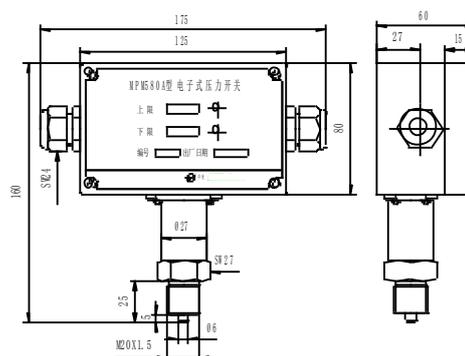
PGS580型液位开关



PGS580型液位开关

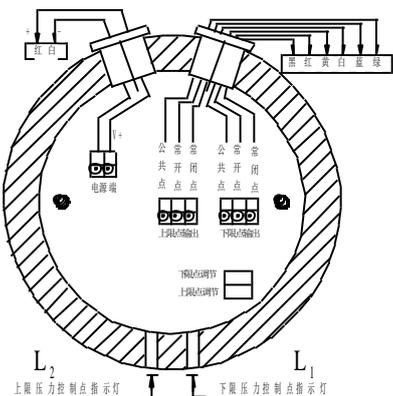


PDS580 型差压开关

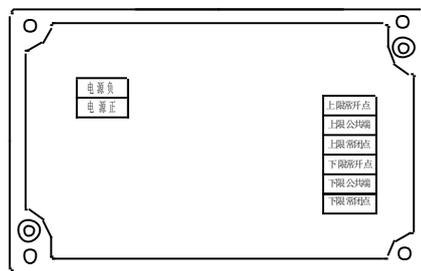


PDS580 A压力开关

电气连接

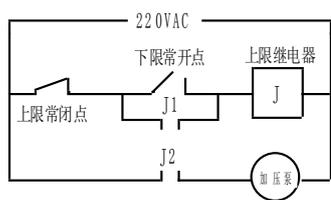
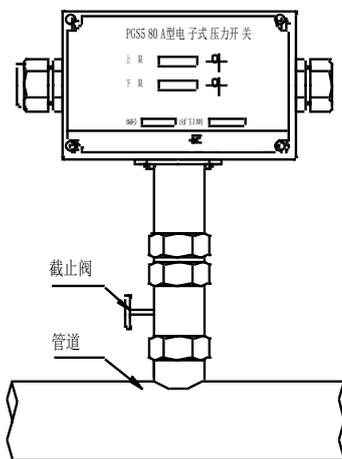
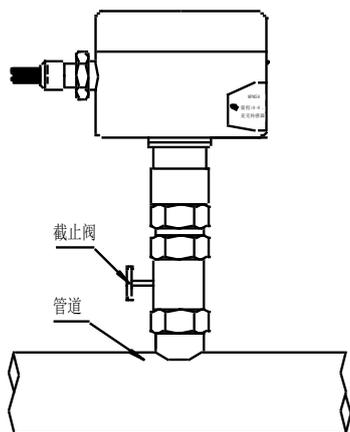


PGS/PDS580 系列产品电气连接图

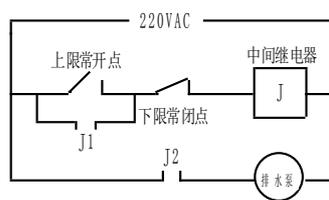


PGS/PDS580A 系列产品电气连接图

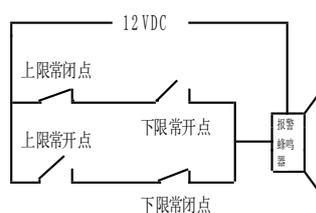
应用示例



自动加压系统接线图



自动排水系统接线图



上下限报警系统接线图

上下限调校方法

对于PGS/PDS580 产品的上下限进行设定或调校时,利用一台标准压力计和一台直流稳压电源即可进行操作。把该系列产品的感压部分与校准压力计相连接,接通稳压电源,使压力计输出为所需压力,用仪表螺丝刀轻轻调节上图所示上限点(或下限点)调节电位器,直到开关清脆变轻微为止,两次即可完成上限和下限的调校。

选型指南

PGS580	型电子式压力开关	控制范围	-0.1MPa...0.01MPa...100MPa					
PGS580W	型电子式液位开关	控制范围	0m~1m...200m H ₂ O					
PGS580WK	型电子式铠装液位开关	控制范围	0m~1m...4m H ₂ O					
PDS580	型电子式差压开关	控制范围	0kPa~35kPa...3.5MPa					
PGS580	代号	壳体外形						
	A	不标明电子壳体代号，为圆柱形电子壳体						
		长方形电子壳体						
		量程	控制范围					
		[0~XmH ₂ O]L	液位开关: 0m~1m...200mH ₂ O, X: 实际液位量程, L 为专用电缆长度(米)					
			铠装液位开关: 0m~1m...4mH ₂ O, X: 实际液位量程, L 为铠装钢管长度(米)					
		[0~X]kPa 或 MPa	压力开关: -0.1MPa...0MPa~0.01MPa...100MPa, X: 实际控制量程					
		差压 开关	测量范围 (kPa)	允许过压 (kPa)	测量范围 (kPa)	允许过压 (kPa)		
				正向	负向	正向	负向	
			0~35	70	35	0~700	1400	700
			0~70	150	70	0~1000	2000	1000
			0~100	200	100	0~2000	4000	1000
			0~200	400	200	0~3500	7000	1000
		0~350	700	350				
		代号	控制点					
		1	单点控制					
		2	上下限双点控制					
		代号	结构材料					
			膜片	接口	电子壳体			
		22	不锈钢 316L	不锈钢	铝合金			
	24	不锈钢 316L	不锈钢 316L	铝合金				
	25	钽	不锈钢	铝合金				
	35	钽	哈氏合金 C	铝合金				
	代号	附加功能						
	PC ₁	齐平膜型, 压力接口为 M20×1.5 外螺纹						
	PC ₃	齐平膜型, 压力接口为 G1/2 外螺纹						
	C ₁	M20×1.5 外螺纹压力接口, 端面密封						
	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						
	C ₄	G1/4 外螺纹压力接口						
	H/L	上下限控制值						
	G	表压型						
	S	密封表压型						
	A	绝压型						
	B ₂	电缆线连接输出 (标准供货 1.5m 线长)						
	F ₁	固定法兰	MPM580W/580AW/580WK					
PGS580	A	[0~1]MPa	2	22	C ₅ (0.6/0.2MPa)	完整的型号规格		

选型提示

- 1、建议控制点的设定值大于10%FS，以确保控制点稳定性。
- 2、在选择差压型产品时，建议在被测点与产品之间安装三阀组，保证被测介质缓慢均匀地加在产品的正、负压腔上。
- 3、齐平膜 型PGS/PDS580S控制范围为0Pa~70kPa…35MPa。
- 4、若订货产品需要计量检定证书，或者其它特殊要求，敬请与本公司商洽，并在订单中注明。