

PY602/PY602H/PY602S 智能数字压力温度表 2013 版使用说明书

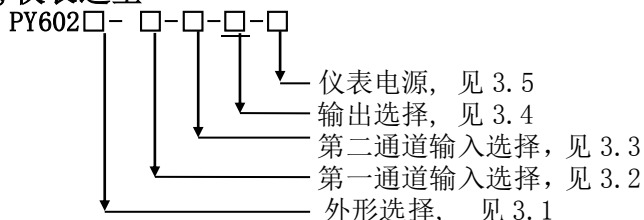
1, 概述

PY602 系列智能数字表, 一路模拟量显示, 一路温度显示。各类模拟量输出的传感器、变送器电流 (4-20mA)、电压 (0-5V, 0-10V), 桥路 mV/V, 温度热电偶, 热电阻等信号类型配套使用。输出继电器控制, 电流, 电压变送器 RS485 通讯, RS232 通讯等输出。整机采用开关电源。抗干扰等级达 4800V 群脉冲。

2 主要技术指标及性能:

- (1) 显示器: 双层四位高亮度绿色和红色发光数码管
- (2) 分辨率: 0001
- (3) 显示范围: -1999-9999 Mpa (小数点可变)
- (4) 仪表精度: 0.2%FS ± 1 位
- (5) 采样速度: 50 次/秒
- (6) 输出: 继电器输出, 电流输出, 电压输出, RS485/RS232 通讯
- (7) 使用温度: -10~50℃
湿度: < 80% RH
- (8) 整机电源: (a) 85~265V AC 50Hz~60Hz
(b) 24V DC 订货时, 说明。
- (9) 重量约: 320 克 (PI900) 240 克 (PI600/PI800)

3, 仪表选型



3.1 仪表外形选择

空, PY602 (正方形)	96 (W)*96 (H)*100 (L)
开孔尺寸:	92 (W)*92 (H)*100 (L)
H, PY602H (横式)	48 (W)*96 (H)*100 (L)
开孔尺寸:	92 (W)*44 (H)*100 (L)
S, PY602S (竖式)	96 (W)*48 (H)*100 (L)
开孔尺寸:	44 (W)*92 (H)*100 (L)

3.2 第一通道输入选择

1. 桥式传感器 mv/V 信号输入
2. 变送器 4-20mA 输入
3. 变送器 0-5V 输入
4. 变送器 0-10V 输入

5. 其他非标信号输入, 请订货时说明

3.3 第二通道选择

1. 热电偶输入 (K, E, J, T, N)
2. 热电阻输入 (Pt100, Cu50)
3. 其他非标信号输入, 请订货时说明

3.4 输出选择

□内有四个选项 XXXX, 分别为 AL-1, AL-2, AL-3, AL-4。OUT 无需选择, OUT 通道固定为继电器输出。

输出最多有 5 路输出, 分别为 OUT, AL-1, AL-2, AL-3, AL-4 输出。

3.4.1 AL-1 输出选择

1. 继电器输出
2. 电流 4-20mA 输出
3. 电压 0-5V 输出
4. 电压 0-10V 输出

3.4.2 AL-2 输出选择

- 0, 无输出
1. 继电器输出
2. 电流 4-20mA 输出
3. 电压 0-5V 输出
4. 电压 0-10V 输出

3.4.3 AL-3 输出选择

0. 无输出
1. 继电器输出
2. RS485 输出
3. RS232 输出

3.4.4 AL-4 输出

0. 无输出
1. 继电器输出

□填入 AL-1~AL-4 选择项。举例: □为 2321 时输出配置为: OUT 继电器输出, AL-1 电流 4-20mA 输出, AL-2 电压 0-5V 输出, AL-3RS485 通讯, AL-4 继电器输出。

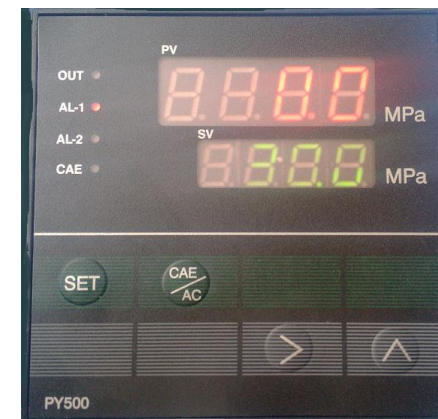
注: 当□空白时, 系统默认为**标准配置**。标准配置两路继电器输出 (OUT, AL-1 通道, 其它通道空)

3.5 仪表电源选择

- 1, 220V AC 注: 实际输入电源范围: 85~265V AC
- 2, 24V DC 注: 实际输入电源范围: 20~26V DC

非标功能的仪表, 请与销售直接联系, 可定制程序。

4, 仪表外观



5, 仪表面板介绍

(1) 仪表指示灯:

- (a) 继电器报警指示灯: OUT, AL-1, AL-2 继电器输出指示灯。当继电器吸合时, 相应的指示灯亮。
- (b) CAL 80%校准指示灯。
在工作状态下, 5 线制传感器输入, 按 CAE 键可查看传感器满量程 80% 的值。

(2) 仪表按键:

- SET 键:** 功能键
按 SET 键可进入菜单状态。
SET 键可分长键 (按 3 秒) 和短键 (按一下)。
- CAL/AC 键:** 校准/清零 复合键
- > 键:** 移位键
- ^ 键:** 向上键:

(3) 显示窗口

- PV 窗口显示第一通道实时显示值。
SV 窗口显示第二通道实时显示值。

PY602/PY602H/PY602S 智能数字压力温度表 2013 版使用说明书

6, 安装与接线

6.1 第一通道输入接线

6.1.1 传感器输入

- 1 脚接传感器的 S+ (兰线)
- 3 脚接传感器的 S- (白线);
- 2 脚接传感器的供电正 (红线)
- 4 脚传感器供电负端 (黄线)
- 5 脚接 80%校准线。(黑线)

注: 有的传感器没有校准信号, 请不要接。

6. 屏蔽线

6.1.2 电流 4-20mA 输入

- 2 脚接变送器的正端+24V 供电。
一般情况下, 变送器的红线。

1 脚接变送器的输出端。

注: 有源 4-20mA 输入(送检时), 接 1 脚(信号的正端), 3 脚接负端。

6.1.3 电压 0-5V, 0-10V 输入

- 1 脚接 0~5, 10V 输入信号
- 2 脚接 +24V 电压供电,
- 4 脚 电源地(若四线制的, 请信号地与电源地均接此处)

6.2 第二通道输入接线

6.2.1 热电偶输入

- 7 脚接热电偶的正端
- 8 脚接热电偶的负端

6.2.2 热电阻输入

- 7, 8 脚接入电阻

6.3 输出

OUT 通道 固定为继电器输出
11(常闭端), 12(公共端), 13(常开端)

AL-1 通道

- 当 3.4.1 选择为 1, 为继电器输出, 9, 10 两脚常开常闭通过 AL-1 的 HJ/LJ 来设置。
- 当 3.4.1 选择为 2, 3, 4 时, 为电流电压输出, 8 脚正, 7 脚负

AL-2 通道

- 当 3.4.2 项选择为 1, 继电器输出, 17, 18 两脚常开常闭通过 HJ/LJ 来设置。
- 当 3.4. 项选择为 2, 3, 4 时, 为电流, 电压

输出。17 脚正, 18 脚负。

AL-3 通道

- 当 3.4.3 项选择为 1, 继电器输出, 20, 21 两脚常开常闭通过 AL-3 的 HJ/LJ 来设置。
- 当 3.4.3 项选择为 2 时, RS485 通讯输出。
20 脚 A(+), 21 脚 B(-)
- 当 3.4.3 项选择为 3 时, RS232 通讯输出。
19 脚 GND, 20 脚 RXD, 21 脚 TXD

AL-4 通道

- 当 3.4.4 选择为 1 时, 继电器输出。
22(常闭端), 23(公共段), 24(常开端)

6.3 仪表电源接线

- 6.3.1 交流接线 (85~265V AC)
14, 15 脚接 220VAC
- 6.3.2 DC24V 接线
14 脚 GND
15 脚 24V

7 菜单一览表

分两级菜单: 主菜单和辅助菜单

7.1 主菜单

主菜单操作。在工作状态下, 长按 SET 按键 3 秒以上, 进入主菜单或退出主菜单。
一个菜单到下一个菜单均按一下 SET 按键即可。

菜单序号	符号	名称	取值范围
1	-AC-	显示值	当传感器空载时, 按 [CAL/AC] 键, 清零。
2	-Ed- -Ld-	-Ed-传感器的量程高端, -Ld-低端设置。根据传感器的量程来设置参数。通过向上键, 移位键来设置参数。通过 [CAL/AC] 键切换高低端。	
3	80% no	80%校准 1, 接带有 80%校准功能的传感器有效。在传感器空载时, 上下两排数据相差大的时候, 按一下 [CAL/AC] 键校准 2, 不带 80%校准的传感器或者变送器输入的, 一律按 [>] 键, 将下排修改为 n0。表示无此功能。	

4	ESCL	零点满度标定	1, 当传感器/变送器空载时, 按一下移位键, 出现 LOAD 提示符, 2, 加载至满量程后, 按一下移位键。出现下排闪烁。 3, 按一下功能键, 到菜单 5, 保存标定数据 注: 此菜单慎用!
5	AL-1	AL-1 输出方式选择: P-HJ(上限报警), P-LJ(下限报警) °C-HJ(温度上限报警), °C-LJ(温度下限报警), P-I(压力电流电压模拟量输出), °C-I(温度 电流电压模拟量输出)。通过向上键来选择	
6	-HC- -dL-	当菜单 5 选择继电器输出时, 菜单 6 出现-HC-。AL-1 的回差, 设置范围: -1999~9999。通过向上键和移位键来设置 当菜单 5 选择模拟量输出, 则菜单 6 出现-DL-, 表示模拟量的下端输出。当模拟量 4-2-mA 输出, 则 DL 为 4; 当模拟量 0-5V, 10V 输出时, 则 DL 设置为 0。一般出场前。	
7	-dH-	当菜单 5 设置为 P-I 或 °C-I (模拟量输出时, 出现此菜单。表示模拟量输出上端。一般设置为 20。 如果菜单设置为继电器输出, 从菜单 6 直接跳至菜单 8。	
8	AL-2	AL-2 输出方式选择: P-HJ(上限报警), P-LJ(下限报警) °C-HJ(温度上限报警), °C-LJ(温度下限报警), P-I(压力电流电压模拟量输出), °C-I(温度 电流电压模拟量输出)。通过向上键来选择	
9	-HC- -dL-	当菜单 8 选择继电器输出时, 菜单 9 出现-HC-。AL-1 的回差。设置范围: -1999~9999。通过向上键和移位键来设置 当菜单 8 选择模拟量输出, 则菜单 9 出现-DL-, 表示模拟量的下端输出。当模拟量 4-2-mA 输出, 则 DL 为 4; 当模	

PY602/PY602H/PY602S 智能数字压力温度表 2013 版使用说明书

		拟量 0-5V, 10V 输出时, 则 DL 设置为 0。一般出厂前, 已设置好。
10	-dH-	当菜单 8 设置为 P-I 或 °C-I (模拟量输出时, 出现此菜单。表示模拟量输出上端。一般设置为 20。 如果菜单 8 设置为继电器输出, 从菜单 9 直接跳至菜单 11。
11	AL-3	AL-3 输出方式选择: P-HJ(上限报警), P-LJ(下限报警) °C-HJ(温度上限报警), °C-LJ(温度下限报警), 485(通讯)。通过向上键来选择
12	-HC- Addr	当 AL-3 设置为继电器输出。菜单 12 出现 -HC-。AL-3 通道的继电器的回差设置。设置范围 0-9999。 当 AL-3 设置为 485 时, 菜单 12 出现 addr, 表示 485 通讯的仪表地址。
13	AL-4	AL-4 输出方式选择: P-HJ(上限报警), P-LJ(下限报警) °C-HJ(温度上限报警), °C-LJ(温度下限报警), 通过向上键来选择
14	-HC-	AL-4 通道回差设置。设置范围 0-9999。
15	-9L-	滤波参数 0044 第一个位, 为 2 仪表参数备份。 为 1 时, 按一下 CAE/AC 键, 恢复出厂参数。 第二位为 out 继电器输出延时, 0, 不延时, 1 延时 1 秒, 2 延时 2 秒。 第三位为主继电器采样滤波输出, 范围: 1~4。 第四位为显示滤波。1~8, 范围。 三, 四位, 数字越大滤波越大; 最小均为 1, 这时仪表反应越快。
16	dot	小数点位置设置 通过移位键来设置。
17	code	仪表内码显示。只可查看, 不可修改。
18	SYS	当订货为热电偶输入: K, J, E, n, T 型供选择, 请与实际接入热电偶型号相

		同 当订货为热电偶输入, PT100, Cu50 供选择。
19	-SC-	温度显示偏差值修正 通过向上键, 移位键来设置偏差值。 当显示温度值大于实际温度, 请输入-温度差值。反之输入正的温度差值。
20	-CF-	温度华氏/摄氏温度 C 摄氏度 F 华氏 通过向上键选择。
13	Lock	键盘锁。 0 时, 不锁 1 时, 只锁主菜单 2 时, 锁主菜单和辅助菜单

7.2 辅助菜单:

在工作状态下, 按一下 SET 按键, 进入辅助菜单。进入下一菜单按一下 set 按键即可。最后返回工作状态。

菜单序号	符号	名称	取值范围
1	OUT	OUT 主报警值设置	主报警值只有上限报警。 报警范围:-1999~9999。
2	AL-1	AL-1 报警值设置	报警范围:-1999~9999
3	AL-2	AL-2 报警值设置	报警范围: -1999~9999 注: 只有 AL-2 输出方式为 HJ/LJ 时, 才出现此菜单。
4	AL-3	AL-3 报警值设置	
5	AL-4	AL-4 报警值	

8. 仪表维护/维修

仪表可以工作在 0-55°C, 相对湿度不大于 80%RH, 没灰尘及腐蚀性气体的环境中。本公司仪表自出厂起 12 个月免费维修。如果是用户使用不当造成的损坏或已超保修期, 本公司也修理, 但要酌情收费。