

# 使用说明书

## ZP 系列智能数字显示压力仪表

ZP90/ZP80/ZP60/ZP91/ZP81/ZP61



上海申狮物联网科技有限公司

[www.ziasiot.com](http://www.ziasiot.com)

[info@ziasiot.com](mailto:info@ziasiot.com)

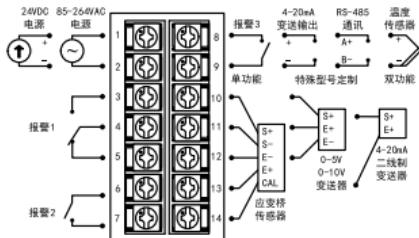
400-821-0137

## 01 仪表外观

双功能仪表面板上有温度单位°C, 5V 窗口显示测量温度值, 单功能仪表面板上无温度单位°C, 下排显示 ALM3 报警值。



## 02 仪表接线图



### 仪表输入信号接线表

| 接线柱 | 5PIN输出信号 |       |           | 6PIN输出信号 |       |           |
|-----|----------|-------|-----------|----------|-------|-----------|
|     | 2mV/V    | 0-10V | 两线制4-20mA | 3.33mV/V | 0-10V | 两线制4-20mA |
| 10  | S+/蓝     | S+/蓝  | S+/蓝      | S+/红     | S+/红  | S+/黑      |
| 11  | S-/白     | E+/红  |           | S-/黑     | E+/白  |           |
| 12  | E-/黄     | E-/黄  |           | E-/绿     | E-/黄  |           |
| 13  | E+/红     |       | E+/红      | E+/白     |       | E+/红      |
| 14  | CAL/黑    |       |           | CAL/橙    |       |           |

S表示信号，E表示电源、线缆颜色只针对我司配的电缆线

S表示信号，E表示电源、线缆颜色只针对我司配的电缆线

如遇仪表更新，接线方式与此表不一致请以仪表上的接线标准为准



上海申狮物联网科技有限公司

 [www.ziasjot.com](http://www.ziasjot.com)

✉ info@ziasiot.com

400-821-0137

### 03 产品选型

|              |                                    |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |      |
|--------------|------------------------------------|----------------------------------|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|------|
| 系列代码         | ZP                                 | -                                | X | - | X | - | X  | - | X | - | X | - | X    |
| 仪表外形<br>(mm) | 面框: 96x96(正方形单功能)                  | 90<br>80<br>60<br>91<br>81<br>61 |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |      |
|              | 面框: 48x96(竖式单功能)                   |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |      |
|              | 面框: 96x48(横式单功能)                   |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |      |
|              | 面框: 96x96(正方形双功能)                  |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |      |
|              | 面框: 48x96(竖式双功能)                   |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |      |
|              | 面框: 96x48(横式双功能)                   |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |      |
| 输入电压         | 85-265VAC                          |                                  |   |   |   |   | V1 |   |   |   |   |   |      |
|              | 24VDC                              |                                  |   |   |   |   | V2 |   |   |   |   |   |      |
| 压力量程         | X MPa                              |                                  |   |   |   |   | MX |   |   |   |   |   |      |
| 压力<br>输入信号   | 2mV/V输入信号                          |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   | S2   |
|              | 3.33mV/V输入信号                       |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   | S3   |
|              | 4-20mA输入信号                         |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   | S4   |
|              | 0-10V输入信号                          |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   | S5   |
|              | 0-5V输入信号                           |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   | S6   |
| 温度<br>输入信号   | K型热电偶 (该造型只适合双功能仪表)                |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   | K    |
|              | J型热电偶 (该造型只适合双功能仪表)                |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   | J    |
|              | E型热电偶 (该造型只适合双功能仪表)                |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   | E    |
|              | PT100铂电阻 (该造型只适合双功能仪表)             |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   | RTD1 |
| 特殊选型         | 2路继电器输出                            |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   | H1   |
|              | 2路继电器输出+1路继电器输出 (该功能不适合双功能仪表)      |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   | H2   |
|              | 2路继电器输出+4-20mA路继电器输出 (该功能不适合双功能仪表) |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   | H3   |
|              | 2路继电器输出+RS485路继电器输出 (该功能不适合双功能仪表)  |                                  |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   | H6   |

### 04 仪表功能和操作

- 上电巡检: P 0 X (m) /C K (表示同时检测压力和温度, 温度为摄氏度 K 偶信号), 约二秒后回到正常测量状态。
- 按键说明: SET 键为进入菜单和确认参数设置, FUNC 为清零键和 80% 校验键, 》 为移位键操作参数时有用, 《 为加键操作参数时有用。
- 指示灯: AL-1 AL-2 AL-3 分别对应报警 1 到报警 3 指示灯, 有报警时对应灯亮。



上海申狮物联网科技有限公司

www.ziasiot.com info@ziasiot.com 400-821-0137

## 05 一级菜单（报警值设置），按一下 SET 键进型设置

| 提示符 | 名称     | 设定范围 | 说明                                      | 初始值  |
|-----|--------|------|---|------|
| AL1 | 报警1设定值 | 全量程  | 根据报警方式 ALS1 大于或小于时报警                    | 20.0 |
| AL2 | 报警2设定值 | 全量程  | 根据报警方式 ALS2 大于或小于时报警                    | 40.0 |
| AL3 | 报警3设定值 | 全量程  | 双功能输入时无此报警，只有指示灯和蜂鸣器提醒；<br>单功能输入时压力上限报警 | 50.0 |

## 06 二级菜单（量程报警方式设置）

在正常测量状态下或在一级菜单状态下长按 SET 键大于 4 秒进入

| 提示符   | 名称      | 设定范围           | 说明  | 初始值  |
|-------|---------|----------------|---|------|
| -CA-  | 清零功能    | -----          | CAE 指示灯闪烁，按 FUNC 键有效清零。   | 0.0  |
| -Ed-  | 压力量程上限  | 全量程            | 设定测量压力上限值   | 50.0 |
| -Ld-  | 压力量程下限  | 全量程            | 设定测量压力下限值   | 00.0 |
| -Ed-值 | 80%自动校验 | (0.8) * (-Ed-) | 带 80%校验功能传感器时有效，CAE 指示灯长亮，按 FUNC 键有效  | 40.0 |
| ALS1  | 报警 1 方式 | 0---250        | 个位：=1 温度下限报警; =2 温度上限报警; =3 压力下限报警;<br>=4 压力上限报警; =其它 无报警输出<br>十位：=2 下限报警时有蜂机报警功能; =其它无蜂机报警功能<br>百位：=1 具有报警保持功能; =其它无报警保持功能 | 002  |
| -AC1  | 报警 1 回差 | 全量程            | 上限报警时，测量值小于报警值减去回差值则释放报警继电器。<br>下限报警时，测量值大于报警值加上回差值则释放报警继电器。  | 0.5  |
| ALS2  | 报警 2 方式 | 0---250        | 功能同 ALS1  | 002  |
| -AC2  | 报警 2 回差 | 全量程            | 功能同-AC1   | 0.5  |
| -AC3  | 报警 3 回差 | 全量程            | 当压力测量值大于 AL3 时报警；当压力测量值小于 (AL3-(-AC3)) 时释放报警继电器。  | 0.5  |
| AL1T  | 延时报警 1  | 0---250        | =0 无延时功能；延时时间为 AL1T*0.5 秒，即最长延时 125 秒，最短延时 0.5 秒，延时精度 0.5 秒，当报警条件达到时延时该段时间后继电器才报警输出，在延时期间内报警条件不具备则结束                        | 0    |
| AL2T  | 延时报警 2  | 0---250        | 功能同 AL1T  | 0    |
| -GL-  | 滤波参数    | 0---250        | 压力滤波参数，数值越大显示更新越慢则越稳定，反之数值越小显示更新越快则会稍有波动  | 100  |
| dot   | 压力小数点   | 0---3          | =0 无小数点，=1/2/3 则一个或 2 或 3 个小数点  | 1    |
| CTR   | 华氏摄氏    | 0---3          | =1 为华氏度，=其它为摄氏度；单功能测量时无此参数  | 0    |
| Pb    | 测量值修正   | 全量程            | 温度测量值修正，测试 PV=测量值+Pb  | 0.0  |
| OULL  | 变送输出下限  | 全量程            | 变送下限量程值   | 0.0  |
| OULH  | 变送输出上限  | 全量程            | 变送上限量程值   | 50.0 |
| PAR0  | 死区修正    | 0.00----1.50   | 当小压力误差时修改此参数，比如输入 1MPA 时显示 0.8MPA，则修改为 0.20   | 0.20 |
| dE    | 通讯地址    | 1---250        | 仪表号地址   | 1    |
| Bt    | 通讯波特率   | 0---7          | 7=38400；6=19200；5=9600；4=4800；3=2400；2=1200；1=600 0=300   | 5    |
| LoCK  | 密码锁     | 0---3          | =0 无参数锁定功能；=1 只锁主菜单；=2/3 所有菜单都锁   | 0    |



## 07 内部工厂参数(仅限双功能仪表有此菜单)

在正常测量状态下，同时按移位键和加键，修改 LOCK=88,进入工厂菜单设置

| 提示符  | 名称       | 设定范围           | 说明                                 | 初始值   |
|------|----------|----------------|------------------------------------|-------|
| Fu80 | 选择 80%功能 | 0---3          | =0 时压力传感器有 80%自动校验功能；=1 时无 80%校验功能 | 0     |
| Sn   | 传感器类型    | K, E, J, N, PT | 温度传感器输入类型选择，分别有 K, E, J, N, PT     | K     |
| RL   | 温度测量下限   | 全量程            | 温度测量范围下限                           | 0.0   |
| RH   | 温度测量上限   | 全量程            | 温度测量范围上限                           | 600.0 |



上海申狮物联网科技有限公司

 [www.ziasiot.com](http://www.ziasiot.com) [info@ziasiot.com](mailto:info@ziasiot.com) 400-821-0137