

# 5AM-PH系列 四位显示控制表



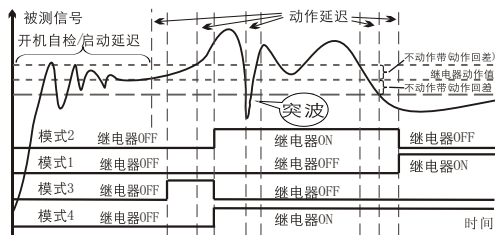
## 操作说明书

(V0901CN)

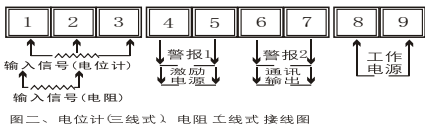
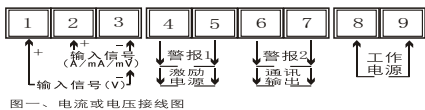
### 术语及功能说明

- 数位滤波深度: 0-29可设置。值越大, 滤波越深, 系统抗突发能力越强。
- 低值遮蔽: 遮蔽在某段不确定的信号, 确保显示稳定。此参数可菜单锁定隐藏。
- 现场校正: 此功能可以直观简洁的作显示修正。只需以当前的输入信号作为标准, 直接设定对应的显示值, 仪表会自动运算并修正为当前的值; 您也可清除您的设定, 仪表会自动恢复至出厂校准值。此参数可菜单锁定隐藏。
- 启动不动作带、启动延迟: 此功能用以规避信号启动时的不稳定(如: 电机启动信号等), 也可用于规避无效的信号(如: 电阻测量时的开路信号)。此参数可锁定隐藏。
- 动作延迟: 能够有效地滤除突发干扰, 还有动作同步作用。此参数可菜单锁定隐藏。
- 不动作带设定: 不动作带能有效的防止输出过度灵敏。此参数可菜单锁定隐藏。
- 动作模式: 四种动作模式(超高/超低/区间内/区间外), 极大方便现场需要。

### 功能示意图

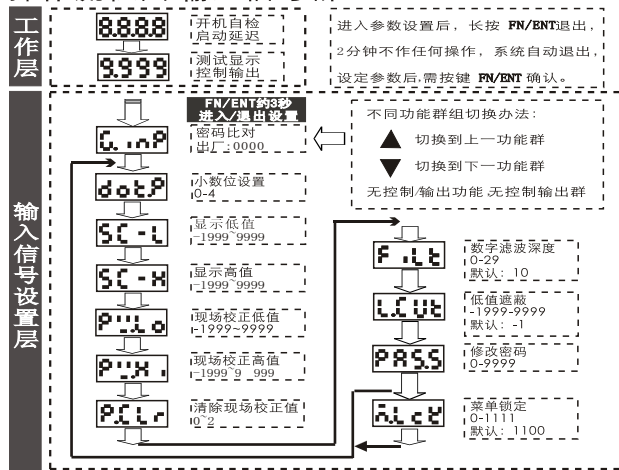


### 接线图



- 每一只产品上都贴有接线图。
- 如与本资料不符, 以产品上贴的接线图为准。

### 操作流程(输入信号群)



- 现场清除 **PCLR** 代码说明: 0-无选项 1-低点 2-高点
- 菜单锁定功能说明 (参数到 **PASS** 后, 长按 ▼ 键进入)

| 锁定位数 | 锁定功能说明                    |
|------|---------------------------|
| 第一位  | 锁定/开放“低值遮蔽”               |
| 第二位  | 锁定/开放“现场校正, 共三个参数”        |
| 第三位  | 锁定/开放“启动不动作带、启动延迟, 共二个参数” |
| 第四位  | 锁定/开放“参数设置功能”             |

- 控制群密码与输入信号群密码相同

### 通讯协定 (RS485 Modbus RTU)

- 读指令格式 (功能码: 03H)

| 表地址                 | 功能码 | 参数地址(H) | 参数地址(L) | 数据字节(H) | 数据字节(L) | CRC16 校验(H) | CRC16 校验(L) |
|---------------------|-----|---------|---------|---------|---------|-------------|-------------|
| 例: 010300000001840A | 03  | 0000    | 0001    | 00      | 01      | 84          | 0A          |

即: 读取0000为起地址, 1个字长的数据

- 读指令格式 (回应数据格式)

| 表地址               | 功能码 | 字节(Byte) | 数据(H) | 数据(L) | ■  | ■  | CRC16 校验(H) | CRC16 校验(L) |
|-------------------|-----|----------|-------|-------|----|----|-------------|-------------|
| 例: 0103020000B844 | 03  | 02       | 00    | 00    | B8 | 44 |             |             |

即: 读回2个Byte的数据, 数据值为: 0000H

- 写入指令格式 (功能码: 06H)

| 表地址                 | 功能码 | 参数地址(H) | 参数地址(L) | 写入数据(H) | 写入数据(L) | CRC16 校验(H) | CRC16 校验(L) |
|---------------------|-----|---------|---------|---------|---------|-------------|-------------|
| 例: 010600000002080B | 06  | 0000    | 0000    | 02      | 08      | 0B          |             |

即: 将0000地址数据写入0000H值

- 写入指令格式 (回应数据格式)

| 表地址                 | 功能码 | 参数地址(H) | 参数地址(L) | 写入数据(H) | 写入数据(L) | CRC16 校验(H) | CRC16 校验(L) |
|---------------------|-----|---------|---------|---------|---------|-------------|-------------|
| 例: 010600000002080B | 06  | 0000    | 0000    | 02      | 08      | 0B          |             |

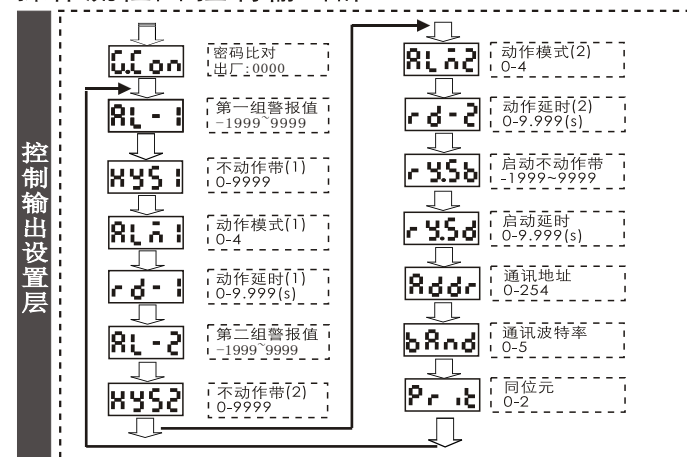
即: 将0000地址数据写入0000H值成功

- CRC16 的运算办法 恳请咨询产品经销商或生产商

### 通讯地址表

| 参数    | 地址    | 字长读写 | 参数    | 地址    | 字长读写 | 参数    | 地址    | 字长读写 |
|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|
| 当前值   | 0000H | 2/R  | 用户密码  | 0009H | 2/WR | 动作延时2 | 0012H | 2/WR |
| 小位位置  | 0001H | 2/WR | 菜单锁定  | 000AH | 2/WR | 启动不动带 | 0013H | 2/WR |
| 量程低值  | 0002H | 2/WR | 继电器1  | 000BH | 2/WR | 启动延时  | 0014H | 2/WR |
| 量程高值  | 0003H | 2/WR | 不动作带1 | 000CH | 2/WR | 表地址   | 0015H | 2/WR |
| 现场校正低 | 0004H | 2/WR | 动作模式1 | 000DH | 2/WR | 波特率   | 0016H | 2/WR |
| 现场校正高 | 0005H | 2/WR | 动作延时1 | 000EH | 2/WR | 同位元   | 0017H | 2/WR |
| 没有使用  | 0006H | 2/WR | 继电器2  | 000FH | 2/WR | 校验低值  | 0018H | 2/R  |
| 数位滤波  | 0007H | 2/WR | 不动作带2 | 0010H | 2/WR | 校验高值  | 0019H | 2/R  |
| 低值遮蔽  | 0008H | 2/WR | 动作模式2 | 0011H | 2/WR | 信号类型  | 001AH | 2/R  |

### 操作流程(控制输出群)



- 如无控制输出或通讯功能的产品, 无控制组中相应的设置项
- 动作模式代码说明:

| 代码 | 功能说明      | 功能示意图                   |
|----|-----------|-------------------------|
| 0  | 取消警报输出功能  | 继电器OFF                  |
| 1  | 低于设定值输出   | 继电器ON / 继电器OFF          |
| 2  | 高于设定值输出   | 继电器OFF / 继电器ON          |
| 3  | 不动作带区内输出  | 继电器OFF / 继电器ON / 继电器OFF |
| 4  | 不动作带区间外输出 | 继电器ON / 继电器OFF / 继电器ON  |

- 波特率代码说明:

| 代码 | 功能说明     |
|----|----------|
| 1  | 1200bps  |
| 2  | 2400bps  |
| 3  | 4800bps  |
| 4  | 9600bps  |
| 5  | 19200bps |

- 同位元代码说明: 0-无(1位停止位) 1-奇校验 2-偶校验
- 启动不动作设为负时, 为启动不动作带; 设为正时为上限复归

### 常见问题处理

| 问题状态           | 处理办法建议                              |
|----------------|-------------------------------------|
| 无显示            | 检查工作电源(是否加电, 电压范围是否正常)              |
| 显示 <b>Rofl</b> | 信号溢出。检查输入信号(极性是否正确, 信号是否超高或超低)      |
| 显示 <b>oFl</b>  | 显示正溢出。检查量程设置(量程低点及高点, 即: SC_L及SC_H) |
| 显示 <b>-oFl</b> | 显示负溢出。检查量程设置(量程低点及高点, 即: SC_L及SC_H) |
| 显示不稳定          | 检查输入信号是否有干扰, 尝试设置数位滤波 (增大: Fil)     |
| 显示零点偏差         | 检查输入信号是否为非零信号, 可使用 PV.LO 作现场校正      |
| 显示高值偏差         | 检查输入信号是否计量准确, 可使用 PV.HI 作现场校正       |
| 继电器有误动         | 确认是否确有误动, 可设置不动作带及延迟时间以达最佳 (增大)     |
| 继电器输出迟钝        | 可设置不动作带及延迟时间以达最佳 (减小)               |
| 无法联机通讯         | 确认通讯参数(表地址、波特率、同位元及校验码)是否一一对应       |
| 通讯误码率高         | 确认通讯连线及是否有干扰引入                      |

- 如有其它不明白处, 恳请咨询产品经销商或生产商。

### 外形及盘面开孔尺寸

