



|                                    |  |   |
|------------------------------------|--|---|
| <b>West 数字显示器</b>                  |  |   |
| West 2300 1/32 DIN 数字显示器/控制器 ..... |  | 2 |
| West 6010 1/16 DIN 数字显示器 .....     |  | 4 |
| West 8010 1/8 DIN 数字显示器 .....      |  | 6 |

|                                    |  |    |
|------------------------------------|--|----|
| <b>West 通用型过程控制器</b>               |  |    |
| West P6100 1/16 DIN 通用型过程控制器 ..... |  | 8  |
| West P8100 1/8 DIN 通用型过程控制器 .....  |  | 10 |
| West P4100 1/4 DIN 通用型过程控制器 .....  |  | 12 |

|                                |  |    |
|--------------------------------|--|----|
| <b>West 阀位控制器</b>              |  |    |
| West 6170 1/16 DIN 阀位控制器 ..... |  | 14 |
| West 8170 1/8 DIN 阀位控制器 .....  |  | 16 |
| West 4170 1/4 DIN 阀位控制器 .....  |  | 18 |

|                                    |  |    |
|------------------------------------|--|----|
| <b>West 塑料行业专用控制器</b>              |  |    |
| West 6600 1/16 DIN 塑料行业专用控制器 ..... |  | 20 |
| West 8600 1/8 DIN 塑料行业专用控制器 .....  |  | 22 |

|                                 |  |    |
|---------------------------------|--|----|
| <b>West 限位控制器</b>               |  |    |
| West P6700 1/16 DIN 限位控制器 ..... |  | 24 |
| West P8700 1/8 DIN 限位控制器 .....  |  | 26 |
| West P4700 1/4 DIN 限位控制器 .....  |  | 28 |

|                                    |  |    |
|------------------------------------|--|----|
| <b>West 程序控制器</b>                  |  |    |
| West 6400 1/16 DIN 程序控制器 .....     |  | 30 |
| West 4440 1/4 DIN 程序控制器 .....      |  | 32 |
| West 4400 1/4 DIN 高级程序控制器 .....    |  | 34 |
| West 8800 1/8 DIN 高级过程及阀位控制器 ..... |  | 36 |
| West 8840 1/8 DIN 高级程序及阀位控制器 ..... |  | 36 |

|                                  |  |    |
|----------------------------------|--|----|
| <b>MLC 9000+ 紧凑型多回路 PID 控制器</b>  |  |    |
| MLC 9000+ 基本总线模块 .....           |  | 40 |
| MLC 9000+ MODBUS RTU 总线模块 .....  |  | 42 |
| MLC 9000+ DeviceNet 总线模块 .....   |  | 44 |
| MLC 9000+ CANopen 总线模块 .....     |  | 46 |
| MLC 9000+ PROFIBUS 总线模块 .....    |  | 48 |
| MLC 9000+ Ethernet/IP 总线模块 ..... |  | 50 |
| MLC 9000+ MODBUS/TCP 总线模块 .....  |  | 52 |
| MLC 9000+ 单回路控制器模块 .....         |  | 54 |
| MLC 9000+ 三回路+加热器断线控制器模块 .....   |  | 56 |
| MLC 9000+ 四回路控制器模块 .....         |  | 58 |



## West 2300 1/32 DIN 数字显示器/控制器



West 2300 数字显示器/控制器，具有体积小、功能全的特点，10mm LED 数码显示，2A 继电器和 3 线制 PT100 输入。该款控制器采用了 WEST 品牌先进的 PID 自整定算法。

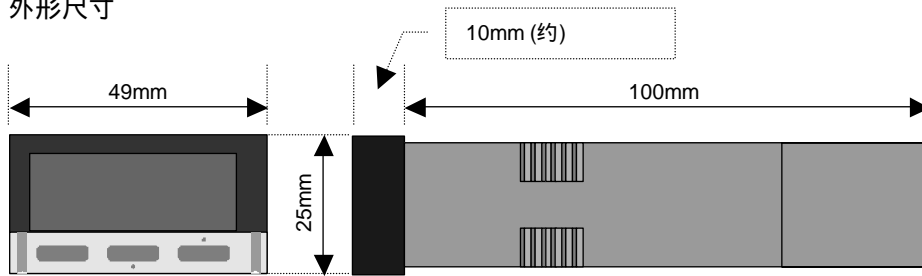
- 红色或绿色显示
- 2 个过程报警
- 设定值密码
- RS485 通讯
- 3 线制 PT100 或热电偶
- 自整定
- 状态指示灯
- 精度 0.1%



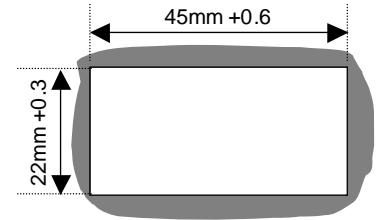
### 技术指标

|              |   |
|--------------|---|
| <b>特点</b>    |   |
| • 功能         | PID 控制器，报警指示灯或显示/状态指示灯。   |
| • 控制类型       | 具有预整定、自整定、手动整定或 ON/OFF 控制功能的 PID 控制。                                |
| • 设定值密码      | 防止非授权人员改变设定值。   |
| • 输出配置       | 最多 3 个输出。其中：最多 1 个用于控制输出，最多 2 个用于报警输出。                              |
| • 报警类型       | 过程高/低报警、设定值偏差和带报警。  |
| • 人机界面       | 3 按键操作，4 位 10mm LED 显示（红色或绿色），及控制、设置、报警和设定点指示灯。                     |
| • 双设定点       | 前面板选择。  |
| <b>输入</b>    |   |
| • 热电偶        | B、J、K、N、R、S、T   |
| • RTD        | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50Ω（三线要平衡）。                                       |
| • 线性直流       | 0-20mA、4-20mA、0-50mV、10-50mV。量程 -1999 至 9999，可标定，小数点位置可调。           |
| • 阻抗         | 热电偶和 mV 输入时 >10MΩ，mA 输入时为 4.7Ω。                                     |
| • 精度         | 满量程的 ±0.1%（J 和 T 型热电偶时为 0.25%），±1 LSD（热电偶输入时冷端补偿误差小于 0.7°C）。        |
| • 采样频率       | 每秒 4 次，精度 14 位。   |
| • 传感器断线检测    | <2 秒（0-20mA 除外），控制输出关闭。热电偶和 mV 输入时显示高报警，RTD、mA 输入时显示低报警。            |
| <b>输出和选件</b> |   |
| • 控制和报警继电器   | 单刀双掷触点，2A，240V AC，机械寿命 >500,000 次（如果配备有通讯或第二继电器，则所有继电器为单刀单掷）。       |
| • SSR 输出     | 驱动能力 >10V DC，最小 500Ω。   |
| • 通讯         | 2 线制 RS485，传输速率 1,200 至 9,600 波特率，Modbus 协议。                        |
| <b>操作环境</b>  |   |
| • 温度和湿度      | 0 至 55°C（贮存温度 -20 至 80°C），相对湿度 20% 至 95%，无冷凝。                       |
| • 电源         | 100 - 240V AC，50/60Hz 7.5VA（可选 12 - 24V AC，7.5VA / 12 - 30V DC 4W）。 |
| • 前面板防护等级    | IEC IP66（背部防护等级为 IP20）。   |
| • 认证         | CE，UL 和 ULc   |

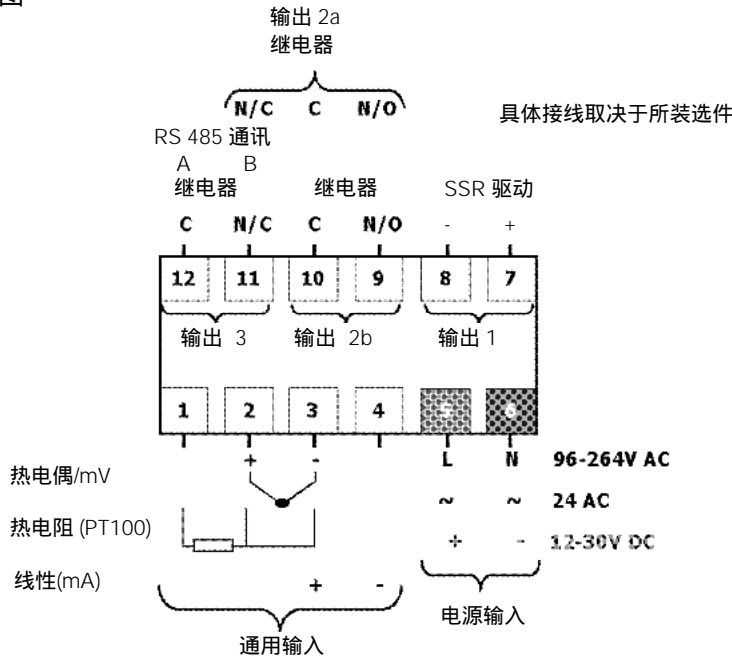
### 外形尺寸



### 开孔尺寸



### 接线图



### 现场设置

该型号硬件不能改装。有些现有功能可重新组态。

#### 输入

可组态为任何类型。不需要其它配件。

#### 控制/报警 1 输出

作控制器时可以现场重新组态，可以将控制输出设定为继电器或 SSR；也可以将报警输出设定为继电器或 SSR。不需要其它配件。

#### 其它选项

RS485 通讯或报警 2 可以在订货时说明。不能现场改装。

### 订货号



#### 输出类型

|                        |    |
|------------------------|----|
| 指示灯                    | 00 |
| 指示灯 + 报警 1 (继电器)       | 01 |
| 指示灯 + 报警 1 (SSR)       | 02 |
| 控制器 (继电器) + 报警 1 (SSR) | 12 |
| 控制器 (SSR) + 报警 1 (继电器) | 21 |

#### 显示颜色和电源

|   |                          |
|---|--------------------------|
| 0 | 绿色显示/100-240V AC 电源      |
| 1 | 红色显示/100-240V AC 电源      |
| 2 | 绿色显示/12-30V DC/24V AC 电源 |
| 3 | 红色显示/12-30V DC/24V AC 电源 |

#### 选项

|   |              |
|---|--------------|
| 0 | 无            |
| 1 | 报警 2 - 继电器输出 |
| 2 | RS 485 通讯    |

## West 6010 1/16 DIN 数字显示器



West 6010 数字显示器可以为过程控制提供清晰的数据显示。它采用通用输入，选择性报警。

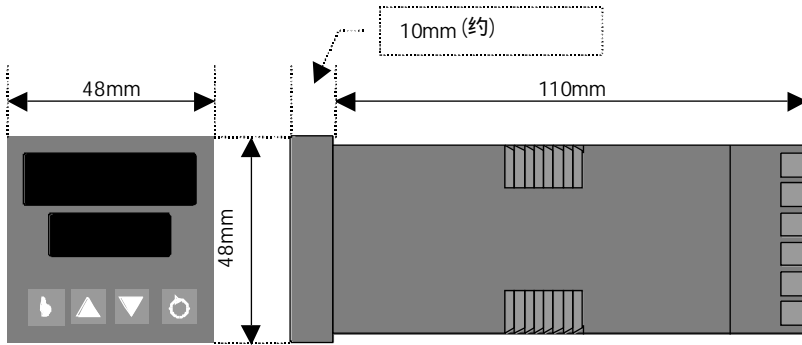
- 4 位数码显示
- 1 个或 2 个报警
- 通用输入
- 传感器断线检测
- 100-240V AC 电源
- 24-48V AC 或 DC 电源
- 远程设置模式选择
- 过程值变送输出 (可选)



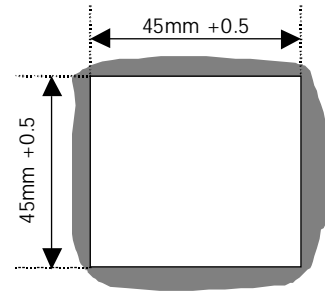
### 技术指标

|              |  |
|--------------|--|
| <b>特点</b>    |  |
| • 输出配置       | 最多 3 个输出。其中：最多 2 个报警输出，1 个变送输出。  |
| • 报警类型       | 过程高/低报警、正向或反向动作。   |
| • 人机界面       | 3 按键操作，4 位 10mm 红色 LED 显示，及设置和报警 LED 指示灯。                                |
| <b>输入</b>    |  |
| • 热电偶        | B、J、K、L、N、R、S、T  |
| • RTD        | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50 (三线要平衡)。  |
| • 线性直流       | 0-20/4-20mA，0-50/10-50mV，0-5/1-5/0-10/2-10V。量程 -1999 至 9999，可标定，小数点位置可调。 |
| • 阻抗         | 热电偶和 mV 输入时 >100MΩ，V 输入时 47kΩ，mA 输入时为 4.7Ω。                              |
| • 精度         | 满量程的 ±0.25%，±1 LSD (热电偶输入时冷端补偿误差小于 0.7°C)。                               |
| • 采样频率       | 每秒 4 次，精度 14 位。  |
| • 传感器断线检测    | <2 秒 (0-20mA 除外)，热电偶和 mV 输入时显示高报警，RTD、mA 或 V 输入时显示低报警。                   |
| <b>输出和选件</b> |  |
| • 报警继电器      | 单刀双掷继电器，2A，240V AC，机械寿命 >500,000 次 (标配 1 个继电器，一个可选)。                     |
| • 变送输出       | 0-20/4-20mA；0-10/0-5V，最大负载 500Ω。精度 ±0.25%。                               |
| • 远程锁输入      | 外部选择设置模式。数字输入 (设置 = 2 - 24V，或触点开启；脱扣 = -0.6 - 0.8V，或触点闭合)。               |
| <b>操作环境</b>  |  |
| • 温度和湿度      | 0 至 55°C (贮存温度 -20 至 80°C)，相对湿度 20% 至 95%，无冷凝。                           |
| • 电源         | 100 - 240V AC，50/60Hz 7.5VA (可选 20 - 50V AC，7.5VA / 22 - 65V DC 45W)。    |
| • 前面板防护等级    | IEC IP66 (背部防护等级为 IP20)。   |
| • 认证         | CE，UL 和 ULc  |

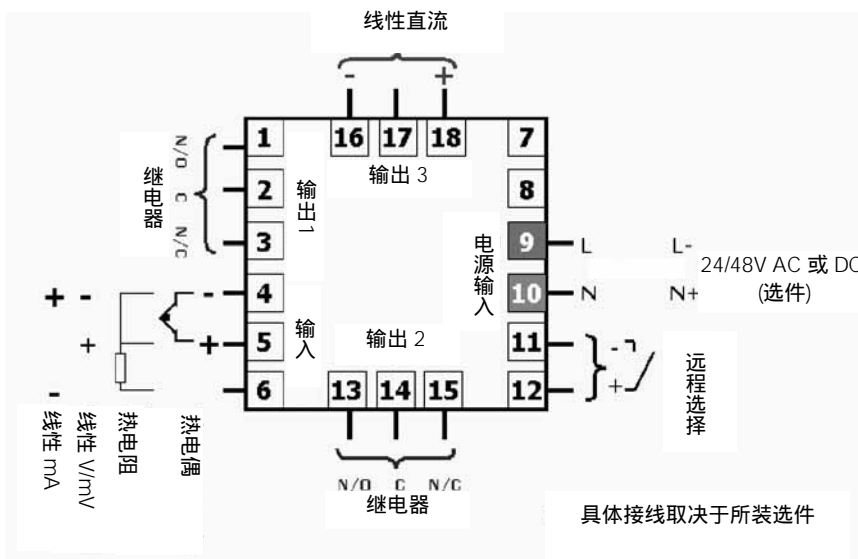
### 外形尺寸



### 开孔尺寸



### 接线图



### 现场设置

#### 输入

可组态为任何类型，不需要其它配件。

#### 输出 1

报警 1 继电器，不能现场更改。

#### 输出 2

通过插入继电器模块，可组态为报警 2。

#### 输出 3

使用线性直流模块，可组态为过程值变送输出。

#### 选件插槽

通过插入选件模块，可组态为远程选择。

### 订货号



#### 输入类型

|                  |   |
|------------------|---|
| 3 线制 RTD 或 DC mV | 1 |
| 热电偶              | 2 |
| DC mA            | 3 |
| DC 电压            | 4 |

#### 输出 1

|         |   |
|---------|---|
| 继电器报警 1 | 1 |
|---------|---|

#### 输出 2

|         |   |
|---------|---|
| 无       | 0 |
| 继电器报警 2 | 1 |

#### 选件和电源

|    |                        |
|----|------------------------|
| 00 | 无选件/100-240V AC 电源     |
| 02 | 无选件/24-48V AC 或 DC 电源  |
| 30 | 设置选择/100-240V AC 电源    |
| 32 | 设置选择/24-48V AC 或 DC 电源 |

#### 输出 3

|   |                  |
|---|------------------|
| 0 | 无                |
| 3 | DC 0-10V (变送输出)  |
| 4 | DC 0-20mA (变送输出) |
| 5 | DC 0-5V (变送输出)   |
| 7 | DC 4-20mA (变送输出) |

## West 8010 1/8 DIN 数字显示器



West 8010 是一种基于微处理器的 1/8 DIN 数字显示器。可以是红色或绿色显示。标配有一个自锁继电器，通过插件可以加入两个报警继电器、变送输出或变送器电源模块。

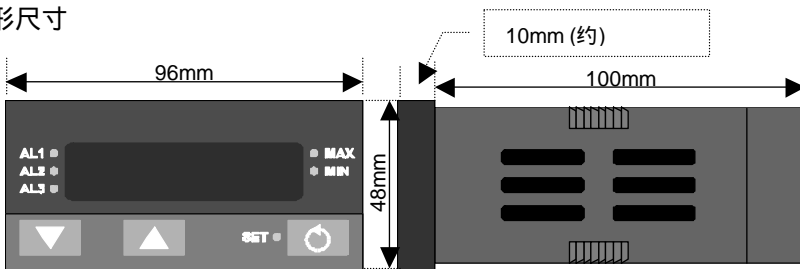
- 4 位 LED 显示
- 最多 3 个报警输出
- 变送器电源（可选）
- 最小/最大值保持
- 工程单位显示
- 计算机组态
- 过程值变送输出（可选）
- RS485 通讯选件



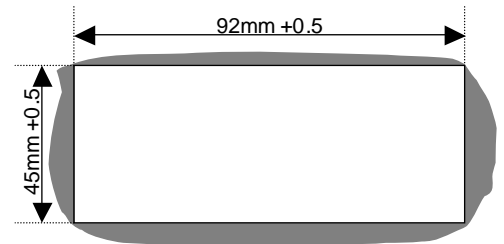
### 技术指标

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>特点</b>        |   |
| • 输出配置           | 最多 3 个输出。其中：最多 3 个报警输出，或最多 1 个变送输出，或最多 1 个变送器电源。                            |
| • 报警 1、2、3 类型    | 过程高/低报警、直接动作、过程高/低反报警和逻辑“与”/“或”报警。  |
| • 显示内容           | 过程值，最大值，最小值和上次复位后报警持续时间。  |
| • 显示单位           | °C / °F LED。以及 27 种其它常用单位标签，安装在透明观察窗后面。                                     |
| • 人机界面           | 3 按键操作，双 4 位 13mm 红色或绿色显示，及设置、报警、最大值和最小值指示灯。                                |
| • 计算机组态          | 离线计算机组态（不需通讯选件）。  |
| <b>输入</b>        |   |
| • 热电偶            | B、J、K、L、N、R、S、T   |
| • RTD            | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50Ω（三线要平衡）。   |
| • 线性直流           | 0-20/4-20mA，0-50/10-50mV，0-5/1-5/0-10/2-10V。量程 -1999 至 9999，可标定，小数点位置可调。    |
| • 阻抗             | 热电偶和 mV 输入时 >100MΩ，V 输入时 47kΩ，mA 输入时为 4.7Ω。                                 |
| • 精度             | 满量程的 ±0.25%，±1 LSD（热电偶输入时冷端补偿误差小于 0.7°C）。                                   |
| • 采样频率           | 每秒 4 次，精度 14 位。   |
| • 传感器断线检测        | <2 秒（0-20mA 除外），热电偶和 mV 输入时显示高报警，RTD、mA 或 V 输入时显示低报警。                       |
| <b>输出和选件</b>     |   |
| • 报警 1 输出继电器     | 单刀双掷继电器，2A，240V AC，机械寿命 >500,000 次，自锁或非自锁。标准配置。                             |
| • 报警 2 & 3 输出继电器 | 单刀双掷继电器点，2A，240V AC，机械寿命 >500,000 次（可选）。                                    |
| • 变送输出           | 0-20/4-20mA；0-10/0-5V，最大负载 500Ω。精度 ±0.25%。                                  |
| • 变送器电源          | 20-28V DC（额定输出 24V），最大负载 910Ω（22mA/20V）。                                    |
| • 远程复位           | 外部复位自锁报警 1 继电器。干触点或 TTL 数字输入（复位=“打开”到“闭合”或“0”到“1”。0=-0.6 - 0.8V，1=2 - 24V）。 |
| • 通讯             | 2 线制 RS485，传输速率 1,200 至 9,600 波特率。Modbus 或 West ASCII（可选）。                  |
| <b>操作环境</b>      |   |
| • 温度和湿度          | 0 至 55°C（贮存温度 -20 至 80°C），相对湿度 20% 至 95%，无冷凝。                               |
| • 电源             | 100 - 240V AC，50/60Hz 7.5VA（可选 20 - 50V AC，7.5VA / 22 - 65V DC 45W）。        |
| • 前面板防护等级        | IEC IP66（背部防护等级为 IP20）。   |
| • 认证             | CE，UL 和 ULc   |

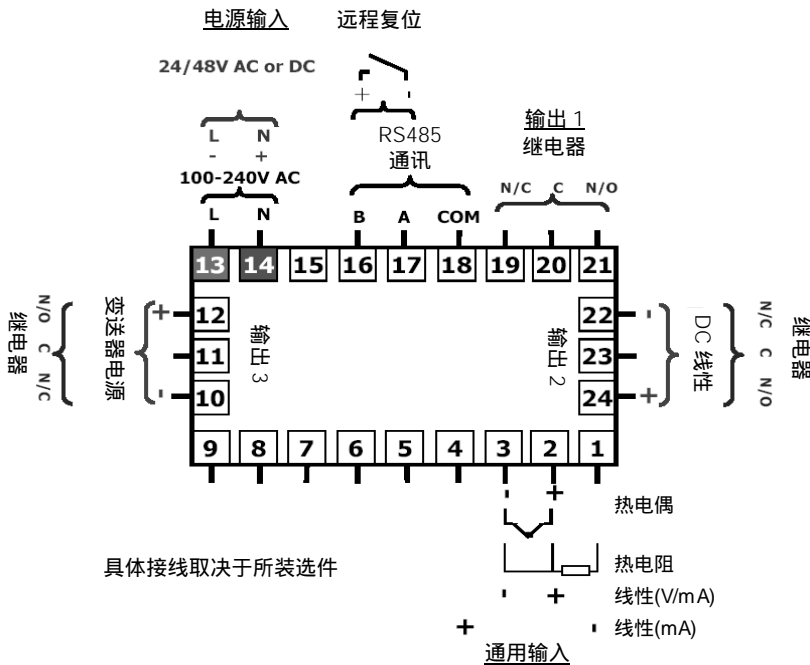
### 外形尺寸



### 开孔尺寸



### 接线图



具体接线取决于所装选件

#### 输入

可组态为任何类型，不需要其它配件。

#### 输出 1

报警 1 继电器，不能现场更改。

#### 输出 2

通过插入继电器模块，可组态为报警 2 或报警 3，或使用线性直流模块组态为过程值变送输出。

#### 输出 3

通过插入继电器模块，可组态为报警 2 或 3，或使用 Tx PSU 模块，组态为变压器电源。

#### 选件插槽

通过插入选件模块，可组态为 RS485 通讯或自锁输出 1 继电器远程复位。

### 订货号



#### 输入类型

|                  |   |
|------------------|---|
| 3 线制 RTD 或 DC mV | 1 |
| 热电偶              | 2 |
| DC mA            | 3 |
| DC 电压            | 4 |

#### 输出 1

|         |   |
|---------|---|
| 继电器报警 1 | 1 |
|---------|---|

#### 输出 2

|                  |   |
|------------------|---|
| 无                | 0 |
| 继电器报警 2          | 1 |
| DC 0-10V (变送输出)  | 3 |
| DC 0-20mA (变送输出) | 4 |
| DC 0-5V (变送输出)   | 5 |
| DC 4-20mA (变送输出) | 7 |

#### 颜色

|   |           |
|---|-----------|
| 0 | 红色 LED 显示 |
| 1 | 绿色 LED 显示 |

#### 选件和电源

|    |                         |
|----|-------------------------|
| 00 | 无选件/100-240V AC 电源      |
| 02 | 无选件/24-48V AC 或 DC 电源   |
| 10 | RS485/100-240V AC 电源    |
| 12 | RS485/24-48V AC 或 DC 电源 |
| 30 | 远程锁/100-240V AC 电源      |
| 32 | 远程锁/24-48V AC 或 DC 电源   |

#### 输出 3

|   |             |
|---|-------------|
| 0 | 无           |
| 1 | 继电器报警 2 或 3 |
| 8 | 变送器电源       |

## West P6100 1/16 DIN 通用型过程控制器



籍其友好的用户界面、强大的技术功能以及灵活的现场配置，West P6100 在温控与过程控制领域表现出卓越的性能。

- 无跳线配置
- 自动检测硬件
- 过程和回路报警
- Modbus 和 ASCII 通讯
- 自整定
- 加热/冷却操作
- 设定点斜率
- 远程/双设定点可选

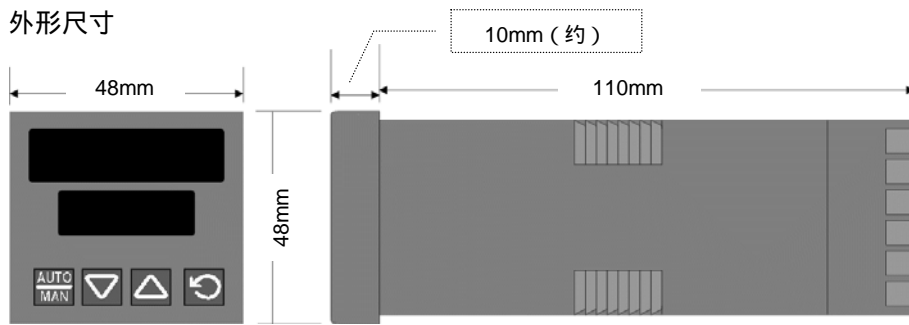


### 技术指标

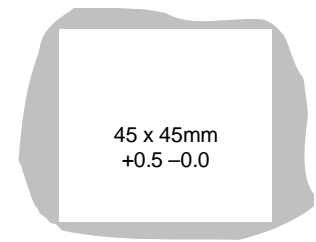
|              |   |
|--------------|---|
| <b>特点</b>    |   |
| • 控制类型       | PID 控制，带预整定、自整定、手动整定或 ON/OFF 控制功能。单加热输出或加热/冷却双输出。   |
| • 自动/手动      | 从前面板选择，无扰动切换。   |
| • 输出配置       | 最多 3 个输出，用于控制、报警、24V DC 变送电源或转发过程值或设定点。   |
| • 报警类型       | 过程高/低报警、设定值偏差报警、带报警、逻辑“与”/“或”报警。1 路回路报警用于过程控制安全。过程报警滞后可调。   |
| • 人机界面       | 4 按键操作，两个 4 位 10mm 和 8mm LED 显示，可选择颜色（红色/红色、红色/绿色、绿色/红色、绿色/绿色），5 个 LED 指示灯。   |
| • 计算机组态      | 支持计算机组态（无需通讯选件）。组态软件适用于 Windows 98 及以上。West 订货号：PS1-CON。  |
| <b>输入</b>    |   |
| • 热电偶        | B、C、J、K、L、N、R、S、T 和 PtRh20%vsPtRh40%  |
| • RTD        | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50Ω（三线要平衡）。   |
| • 线性直流       | 0-20mA，4-20mA，0-50mV，10-50mV，0-5V，1-5V，0-10V，2-10V。<br>量程 -1999 至 9999，可标定，小数点位置可调。                                 |
| • 阻抗         | 热电偶和 mV 输入时 >100MΩ，V 输入时 47kΩ，mA 输入时为 5Ω。   |
| • 精度         | 输入范围的 ±0.1%，±1 LSD（T/C CJC 好于 1°C）。   |
| • 采样频率       | 每秒 4 次，精度 14 位。   |
| • 传感器断线检测    | <2 秒(0-20mA 除外)，控制输出关闭。热电偶和 mV 输入时显示高报警，RTD、mA 或 V 输入时显示低报警。  |
| <b>输出和选件</b> |   |
| • 控制和报警继电器   | 单刀双掷继电器 2 A，240V（交流），>500,000 次。  |
| • SSR 输出     | 驱动能力 >10V DC，最小 500。  |
| • 固态可控硅输出    | 0.01 至 1 A（交流），20 至 280V，47 至 63Hz。   |
| • 直流线性输出     | 0-20mA、4-20mA 接入 500Ω（最大），0-10V、2-10V、0-5V 接入 500Ω（最小）。控制输出具有 2% 过驱动/驱动不足。250Ω时，精度为±0.25%。（线性下降到 0.5%，用于增加负载至指定限值）。 |
| • 变送器电源      | 输出 24V DC（标准），接入 910Ω（最小），给外部装置供电。  |
| • 通讯         | 2 线制 RS485，1,200 至 19,200 波特率，Modbus 和 ASCII 协议（可选）。  |
| • 数字输入       | 在 2 个设定点或自动/手动控制之间选择。干触点或 TTL 数字输入。   |
| • 远程整定值输入    | 0-20mA，4-20mA，0-5V，1-5V，0-10V，2-10V。量程 -1999 至 9999。可从前面板本地/远程选择设定值。  |
| <b>操作环境</b>  |   |
| • 温度和湿度      | 0 至 55°C（贮存温度-20 至 80°C），相对湿度 20% 至 95%，无冷凝。  |
| • 电源         | 100 至 240V AC，50/60Hz 7.5VA（可选 20 至 48V AC 7.5VA / 22 至 65V DC 5W）。   |
| • 前面板防护等级    | IEC IP66（背部防护等级为 IP20）。   |
| • 认证         | CE，UL 和 ULc   |



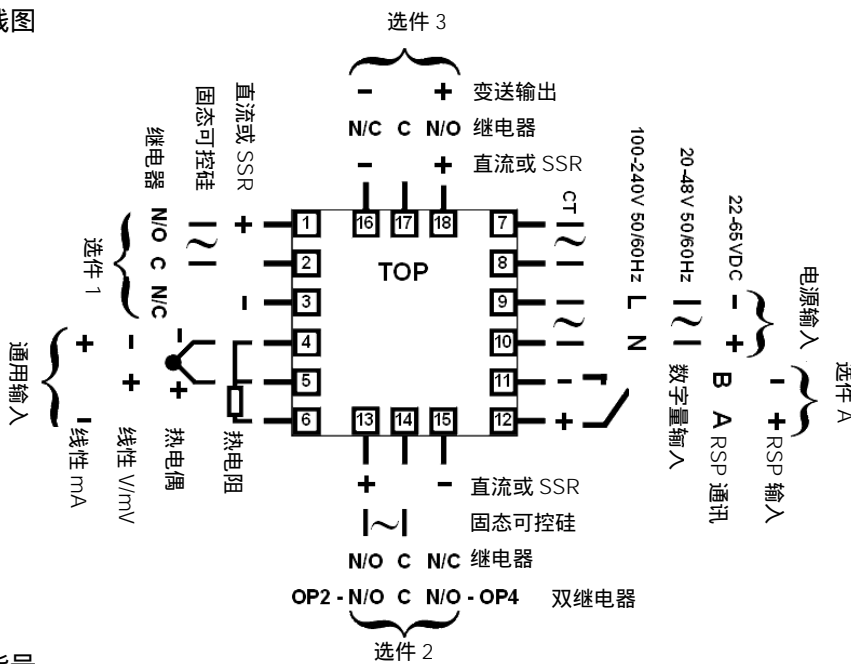
### 外形尺寸



### 开孔尺寸



### 接线图



### 现场设置

#### 输入

无跳线设置, 可现场更改(不需要配件)。

| 选项槽 1        | 零件号     |
|--------------|---------|
| 继电器输出        | PO1-C10 |
| 线性输出 mA/V DC | PO1-C21 |
| SSR 输出       | PO1-C50 |
| 固态可控硅输出      | PO1-C80 |
| 选项槽 2        | 零件号     |
| 继电器输出        | PO2-C10 |
| 线性输出 mA/V DC | PO2-C21 |
| SSR 输出       | PO2-C50 |
| 固态可控硅输出      | PO2-C80 |
| 选项槽 3        | 零件号     |
| 继电器输出        | PO2-C10 |
| 线性输出 mA/V DC | PO2-C21 |
| SSR 输出       | PO2-C50 |
| 24V DC 变送输出  | PO2-W08 |
| 选项槽 A        | 零件号     |
| 数字输入         | PA1-W03 |
| 远程设定输入 (基本型) | PA1-W04 |
| RS485 通讯     | PA1-W06 |

### 订货号



| 输入类型             | 选项 |
|------------------|----|
| 3 线制 RTD 或 DC mV | 1  |
| 热电偶              | 2  |
| DC mA            | 3  |
| DC 电压            | 4  |
| 选项槽 1            |    |
| 无                | 0  |
| 继电器              | 1  |
| 用于 SSR 的直流驱动器    | 2  |
| DC 0-10V         | 3  |
| DC 0-20mA        | 4  |
| DC 0-5V          | 5  |
| DC 2-10V         | 6  |
| DC 4-20mA        | 7  |
| 固态可控硅            | 8  |
| 选项槽 2            |    |
| 无                | 0  |
| 继电器              | 1  |
| 用于 SSR 的直流驱动器    | 2  |
| DC 0-10V         | 3  |
| DC 0-20mA        | 4  |
| DC 0-5V          | 5  |
| DC 2-10V         | 6  |
| DC 4-20mA        | 7  |
| 固态可控硅            | 8  |

| 选项槽 A | 零件号           |
|-------|---------------|
| 0     | 无             |
| 1     | RS485 通信      |
| 3     | 数字输入          |
| 4     | 远程设定输入(基本型)   |
| 选项槽 3 | 零件号           |
| 0     | 无             |
| 1     | 继电器           |
| 2     | 用于 SSR 的直流驱动器 |
| 3     | DC 0-10V      |
| 4     | DC 0-20mA     |
| 5     | DC 0-5V       |
| 6     | DC 2-10V      |
| 7     | DC 4-20mA     |
| 8     | 变送器电源         |

## West P8100 1/8 DIN 通用型过程控制器



籍其友好的用户界面、强大的技术功能以及灵活的现场配置，West P8100 在温控与过程控制领域表现出卓越的性能。

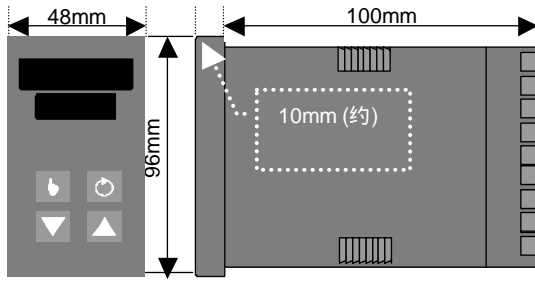
- 无跳线配置
- 自动检测硬件
- 过程和回路报警
- Modbus 和 ASCII 通讯
- 自整定
- 加热/冷却操作
- 设定点斜率
- 远程/双设定点可选



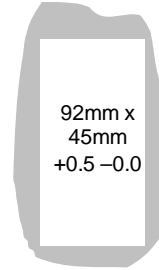
### 技术指标

| 特点         |  |
|------------|--|
| • 控制类型     | PID 控制，带预整定、自整定、手动整定或 ON/OFF 控制功能。单加热输出或加热/冷却双输出。  |
| • 自动/手动    | 可从前面板或通过数据输入进行选择，具有无扰切换功能。   |
| • 输出配置     | 最多 3 个输出，用于控制、报警、24V DC 变送电源或转发过程值或设定点。  |
| • 报警类型     | 过程高/低报警、设定值偏差报警、带报警、逻辑“与”/“或”报警。1 路回路报警用于过程控制安全。过程报警滞后可调。  |
| • 人机界面     | 4 按键操作，两个 4 位 10mm 和 8mm LED 显示屏，可选择颜色（红色/红色、红色/绿色、绿色/红色、绿色/绿色），5 个 LED 指示灯。   |
| • 计算机组态    | 支持计算机组态（无需通讯选件）。组态软件适用于 Windows 98 及以上。West 订货号：PS1-CON。   |
| 输入         |  |
| • 热电偶      | B、C、J、K、L、N、R、S、T 和 PtRh20%vsPtRh40%   |
| • RTD      | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50Ω（三线要平衡）。  |
| • 线性直流     | 0-20mA，4-20mA，0-50mV，10-50mV，0-5V，1-5V，0-10V，2-10V。<br>量程 -1999 至 9999，可标定，小数点位置可调。                                  |
| • 阻抗       | 热电偶和 mV 输入时 >100MΩ，V 输入时 47kΩ，mA 输入时为 5Ω。  |
| • 精度       | 输入范围的 ±0.1%，±1 LSD（T/C CJC 好于 1°C）。  |
| • 采样频率     | 每秒 4 次，精度 14 位。  |
| • 传感器断线检测  | <2 秒(0-20mA 除外)，控制输出关闭。热电偶和 mV 输入时显示高报警，RTD、mA 或 V 输入时显示低报警。   |
| 输出和选件      |  |
| • 控制和报警继电器 | 单刀双掷继电器 2 A，240V（交流），>500,000 次。   |
| • SSR 输出   | 驱动能力 >10V DC，最小 500Ω。  |
| • 固态可控硅输出  | 0.01 至 1 A（交流），20 至 280V，47 至 63Hz。  |
| • 直流线性输出   | 0-20mA、4-20mA 接入 500Ω（最大），0-10V、2-10V、0-5V 接入 500Ω（最小）。控制输出具有 2% 过驱动/驱动不足。250 时，精度为 ±0.25%。（线性下降到 0.5%，用于增加负载至指定限值）。 |
| • 变送器电源    | 输出 24V DC（标准），接入 910Ω（最小），给外部装置供电。   |
| • 串行通讯     | 2 线 RS485，1,200 至 19,200 波特率，Modbus 和 ASCII 协议（可选）。  |
| • 数字输入     | 在 2 个设定点或自动/手动控制之间选择。干触点或 TTL 数字输入选择。  |
| • 远程设定点输入  | 0-20mA，4-20mA，0-100mV，0-5V，1-5V，0-10V，2-10V 或 ≥2kΩ 电位计调节 -1999 至 9999。可数字输入或前面板本地/远程选择设定点。                           |
| 操作环境       |  |
| • 温度和湿度    | 0 至 55°C（贮存温度 -20 至 80°C），相对湿度 20% 至 95%（无冷凝）。   |
| • 电源       | 100 至 240V AC，50/60Hz 7.5VA（可选 20 至 48V AC 7.5VA / 22 至 65V DC 5W）。  |
| • 前面板防护等级  | IEC IP66（背部防护等级为 IP20）。  |
| • 认证       | CE，UL 和 ULc  |

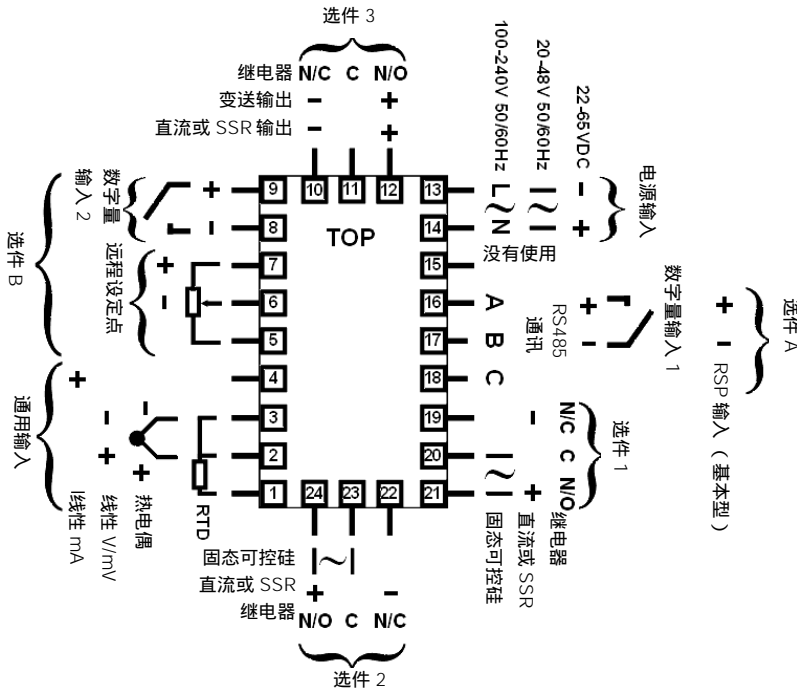
### 外形尺寸



### 开孔尺寸



### 接线图



### 现场设置

#### 输入

无跳线设置，可现场更改(不需要配件)。

**选项插槽 1** 零件号  
继电器输出.....PO1-C10  
线性输出 mA/V DC.....PO1-C21  
SSR 输出.....PO1-C50  
固态可控硅输出.....PO1-C80

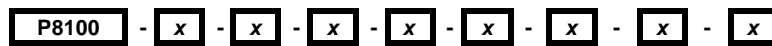
**选项插槽 2** 零件号  
继电器输出.....PO2-C10  
线性输出 mA/V DC.....PO2-C21  
SSR 输出.....PO2-C50  
固态可控硅输出.....PO2-C80

**选项插槽 3** 零件号  
继电器输出.....PO2-C10  
线性输出 mA/V DC.....PO2-C21  
SSR 输出.....PO2-C50  
24V DC 变送输出.....PO2-W08

**选项插槽 A** 零件号  
数字输入.....PA1-W03  
远程设定点输入 (基本型).....PA1-W04  
RS485 通讯.....PA1-W06

**选项插槽 B** 零件号  
远程设定点输入 (完全型).....PB1-W0R

### 订货号



| 输入类型             |   |
|------------------|---|
| 3 线制 RTD 或 DC mV | 1 |
| 热电偶              | 2 |
| DC mA            | 3 |
| DC 电压            | 4 |
| 选项插槽 1           |   |
| 无                | 0 |
| 继电器              | 1 |
| 用于 SSR 的直流驱动器    | 2 |
| DC 0-10V         | 3 |
| DC 0-20mA        | 4 |
| DC 0-5V          | 5 |
| DC 2-10V         | 6 |
| DC 4-20mA        | 7 |
| 固态可控硅            | 8 |
| 选项插槽 2           |   |
| 无                | 0 |
| 继电器              | 1 |
| 用于 SSR 的直流驱动器    | 2 |
| DC 0-10V         | 3 |
| DC 0-20mA        | 4 |
| DC 0-5V          | 5 |
| DC 2-10V         | 6 |
| DC 4-20mA        | 7 |
| 固态可控硅            | 8 |

| 选项插槽 B         |   |
|----------------|---|
| 无              | 0 |
| 远程设定点输入 (完全型)  | R |
| 显示屏颜色          |   |
| 红色上/下          | 0 |
| 绿色上/下          | 1 |
| 红色上/绿色下        | 2 |
| 绿色上/红色下        | 3 |
| 电源             |   |
| 100-240V AC    | 0 |
| 24-48V AC 或 DC | 2 |
| 选项插槽 A         |   |
| 无              | 0 |
| RS485 通信       | 1 |
| 数字输入           | 3 |
| 远程设定点输入 (基本型)  | 4 |
| 选项插槽 3         |   |
| 无              | 0 |
| 继电器            | 1 |
| 用于 SSR 的直流驱动器  | 2 |
| DC 0-10V       | 3 |
| DC 0-20mA      | 4 |
| DC 0-5V        | 5 |
| DC 2-10V       | 6 |
| DC 4-20mA      | 7 |
| 变送器电源          | 8 |

## West P4100 1/4 DIN 通用型过程控制器



籍其友好的用户界面、强大的技术功能以及灵活的现场配置，West P4100 在温控与过程控制领域表现出卓越的性能。

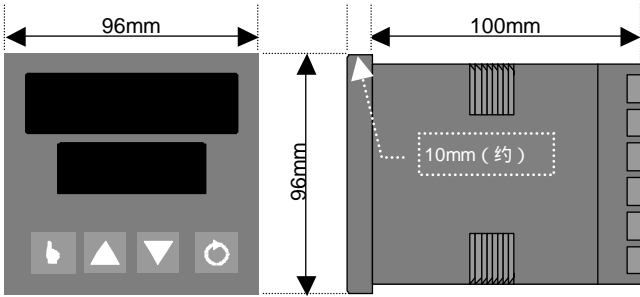
- 无跳线配置
- 自动检测硬件
- 过程和回路报警
- Modbus 和 ASCII 通讯
- 自整定
- 加热/冷却操作
- 设定点斜率
- 远程/双设定点可选



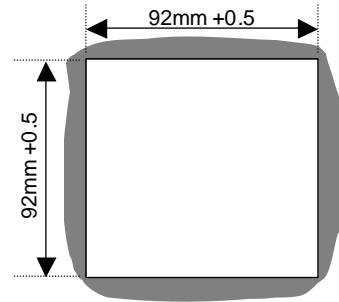
### 技术数据

| 特点         |  |
|------------|--|
| • 控制类型     | PID 控制，带预整定、自整定、手动整定或 ON/OFF 控制功能。单加热输出或加热/冷却双输出。  |
| • 自动/手动    | 从前面板选择，无扰动切换。  |
| • 输出配置     | 最多 3 个输出，用于控制、报警、24V DC 变送电源或转发过程值或设定值。  |
| • 报警类型     | 过程高/低报警、设定值偏差报警、带报警、逻辑“与”/“或”报警。1 路回路报警用于过程控制安全。过程报警滞后可调。  |
| • 人机界面     | 4 按键操作，两个 4 位 13mm 和 10mm LED 显示屏，可选择颜色（红色/红色、红色/绿色、绿色/红色、绿色/绿色），5 个 LED 指示灯。  |
| • 计算机组态    | 支持计算机组态（无需通讯选件），组态软件适用于 Windows 98 及以上。West 订货号：PS1-CON。   |
| 输入         |  |
| • 热电偶      | B、C、J、K、L、N、R、S、T 和 PtRh20%vsPtRh40%   |
| • RTD      | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50Ω（三线要平衡）。  |
| • 线性直流     | 0-20mA，4-20mA，0-50mV，10-50mV，0-5V，1-5V，0-10V，2-10V。<br>量程 -1999 至 9999，可标定，小数点位置可调。                                  |
| • 阻抗       | 热电偶和 mV 输入时 >100MΩ，V 输入时 47kΩ，mA 输入时为 5Ω。  |
| • 精度       | 输入范围的 ±0.1%，±1 LSD（T/C CJC 好于 1°C）。  |
| • 采样频率     | 每秒 4 次，精度 14 位。  |
| • 传感器断线检测  | <2 秒(0-20mA 除外)，控制输出关闭。热电偶和 mV 输入时显示高报警，RTD、mA 或 V 输入时显示低报警。   |
| 输出和选件      |  |
| • 控制和报警继电器 | 单刀双掷继电器 2 A，240V AC，>500,000 次。  |
| • SSR 输出   | 驱动能力 >10V DC，最小 500Ω。  |
| • 固态可控硅输出  | 0.01 至 1 A（交流），20 至 280V，47 至 63Hz。  |
| • 直流线性输出   | 0-20mA、4-20mA 接入 500Ω（最大），0-10V、2-10V、0-5V 接入 500Ω（最小）。控制输出具有 2% 过驱动/驱动不足。250 时，精度为 ±0.25%。（线性下降到 0.5%，用于增加负载至规定限值）。 |
| • 变送器电源    | 输出 24V DC（标准），接入 910Ω（最小），给外部装置供电。   |
| • 串行通讯     | 2 线制 RS485，1,200 至 19,200 波特率，Modbus 和 ASCII 协议（可选）。   |
| • 数字输入     | 在 2 个设定点或自动/手动控制之间选择。干触点或 TTL 数字输入。  |
| • 外给定值输入   | 0-20mA，4-20mA，0-100mV，0-5V，1-5V，0-10V，2-10V 或 2kΩ 电位计可调 -1999 至 9999。可数字输入或前面板本地/远程选择设定值。                            |
| 操作环境       |  |
| • 温度和湿度    | 0 至 55°C（贮存温度 -20 至 80°C），相对湿度 20% 至 95%，无冷凝。  |
| • 电源       | 100 至 240V AC 50/60Hz 7.5VA（可选 20 至 48V AC 7.5VA / 22 至 65V DC 5W）。  |
| • 前面板防护等级  | IEC IP66（背部防护等级为 IP20）。  |
| • 认证       | CE，UL 和 ULc  |

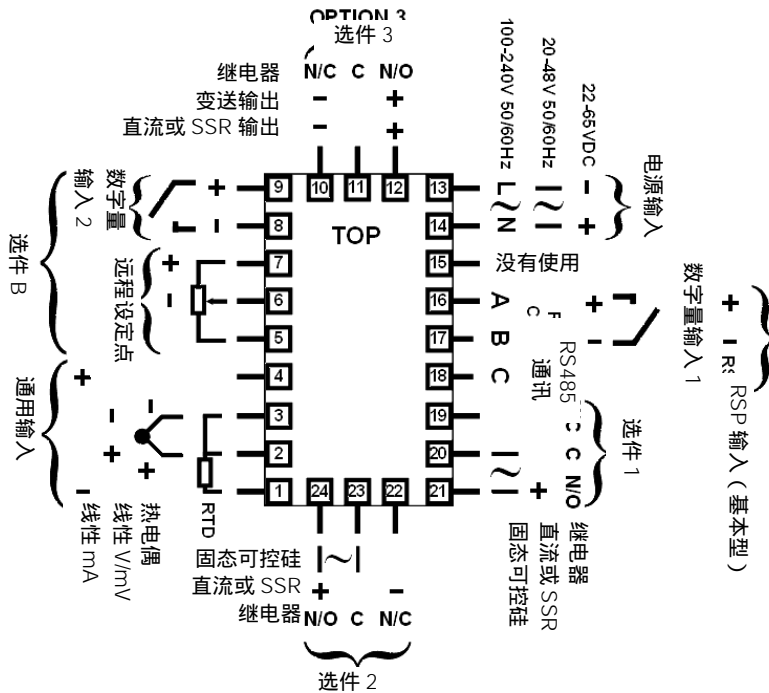
### 外形尺寸



### 开孔尺寸



### 接线图



### 现场设置

#### 输入

无跳线设置, 可现场更改(不需要配件)。

- |                    |         |
|--------------------|---------|
| <b>选项插槽 1</b>      | 零件号     |
| 继电器输出.....         | PO1-C10 |
| 线性输出 mA/V DC.....  | PO1-C21 |
| SSR 输出.....        | PO1-C50 |
| 固态可控硅输出.....       | PO1-C80 |
| <b>选项插槽 2</b>      | 零件号     |
| 继电器输出.....         | PO2-C10 |
| 线性输出 mA/V DC.....  | PO2-C21 |
| SSR 输出.....        | PO2-C50 |
| 固态可控硅输出.....       | PO2-C80 |
| <b>选项插槽 3</b>      | 零件号     |
| 继电器输出.....         | PO2-C10 |
| 线性输出 mA/V DC.....  | PO2-C21 |
| SSR 输出.....        | PO2-C50 |
| 24V DC 变送输出.....   | PO2-W08 |
| <b>选项插槽 A</b>      | 零件号     |
| 数字输入.....          | PA1-W03 |
| 远程设定点输入 (基本型)..... | PA1-W04 |
| RS485 通讯.....      | PA1-W06 |
| <b>选项插槽 B</b>      | 零件号     |
| 远程设定点输入 (完全型)..... | PB1-W0R |

### 订货号



|   |      |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
|---|------|--|------------------|---|-----|---|-------|---|-------|---|---------------|--|---|---|-----|---|---------------|---|----------|---|-----------|---|---------|---|----------|---|-----------|---|-------|---|---------------|--|---|---|-----|---|---------------|---|----------|---|-----------|---|---------|---|----------|---|-----------|---|-------|---|--|---------------|--|---|---|---------------|---|-------|--|-------|---|-------|---|---------|---|---------|---|----|--|-------------|---|--------------|---|---------------|--|---|---|----------|---|------|---|---------------|---|---------------|--|---|---|-----|---|---------------|---|----------|---|-----------|---|---------|---|----------|---|-----------|---|-------|---|
| <table border="0"> <tr> <td>输入类型</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 线制 RTD 或 DC mV</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>热电偶</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>DC mA</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>DC 电压</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td><b>选项插槽 1</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>无</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>继电器</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>用于 SSR 的直流驱动器</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>DC 0-10V</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>DC 0-20mA</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>DC 0-5V</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>DC 2-10V</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>DC 4-20mA</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>固态可控硅</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td><b>选项插槽 2</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>无</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>继电器</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>用于 SSR 的直流驱动器</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>DC 0-10V</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>DC 0-20mA</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>DC 0-5V</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>DC 2-10V</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>DC 4-20mA</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>固态可控硅</td> <td>8</td> </tr> </table> | 输入类型 |  | 3 线制 RTD 或 DC mV | 1 | 热电偶 | 2 | DC mA | 3 | DC 电压 | 4 | <b>选项插槽 1</b> |  | 无 | 0 | 继电器 | 1 | 用于 SSR 的直流驱动器 | 2 | DC 0-10V | 3 | DC 0-20mA | 4 | DC 0-5V | 5 | DC 2-10V | 6 | DC 4-20mA | 7 | 固态可控硅 | 8 | <b>选项插槽 2</b> |  | 无 | 0 | 继电器 | 1 | 用于 SSR 的直流驱动器 | 2 | DC 0-10V | 3 | DC 0-20mA | 4 | DC 0-5V | 5 | DC 2-10V | 6 | DC 4-20mA | 7 | 固态可控硅 | 8 | <table border="0"> <tr> <td><b>选项插槽 B</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>无</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>远程设定点输入 (完全型)</td> <td>R</td> </tr> <tr> <td>显示屏颜色</td> <td></td> </tr> <tr> <td>红色上/下</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>绿色上/下</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>红色上/绿色下</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>绿色上/红色下</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>电源</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100-240V 交流</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>24-48V 交流或直流</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><b>选项插槽 A</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>无</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>RS485 通信</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>数字输入</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>远程设定点输入 (基本型)</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td><b>选项插槽 3</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>无</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>继电器</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>用于 SSR 的直流驱动器</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>DC 0-10V</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>DC 0-20mA</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>DC 0-5V</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>DC 2-10V</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>DC 4-20mA</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>固态可控硅</td> <td>8</td> </tr> </table> | <b>选项插槽 B</b> |  | 无 | 0 | 远程设定点输入 (完全型) | R | 显示屏颜色 |  | 红色上/下 | 0 | 绿色上/下 | 1 | 红色上/绿色下 | 2 | 绿色上/红色下 | 3 | 电源 |  | 100-240V 交流 | 0 | 24-48V 交流或直流 | 2 | <b>选项插槽 A</b> |  | 无 | 0 | RS485 通信 | 1 | 数字输入 | 3 | 远程设定点输入 (基本型) | 4 | <b>选项插槽 3</b> |  | 无 | 0 | 继电器 | 1 | 用于 SSR 的直流驱动器 | 2 | DC 0-10V | 3 | DC 0-20mA | 4 | DC 0-5V | 5 | DC 2-10V | 6 | DC 4-20mA | 7 | 固态可控硅 | 8 |
| 输入类型  |      |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 3 线制 RTD 或 DC mV  | 1    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 热电偶   | 2    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC mA   | 3    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC 电压   | 4    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| <b>选项插槽 1</b>   |      |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 无   | 0    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 继电器   | 1    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 用于 SSR 的直流驱动器   | 2    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC 0-10V  | 3    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC 0-20mA   | 4    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC 0-5V   | 5    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC 2-10V  | 6    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC 4-20mA   | 7    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 固态可控硅   | 8    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| <b>选项插槽 2</b>   |      |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 无   | 0    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 继电器   | 1    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 用于 SSR 的直流驱动器   | 2    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC 0-10V  | 3    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC 0-20mA   | 4    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC 0-5V   | 5    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC 2-10V  | 6    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC 4-20mA   | 7    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 固态可控硅   | 8    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| <b>选项插槽 B</b>   |      |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 无   | 0    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 远程设定点输入 (完全型)   | R    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 显示屏颜色   |      |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 红色上/下   | 0    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 绿色上/下   | 1    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 红色上/绿色下   | 2    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 绿色上/红色下   | 3    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 电源  |      |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 100-240V 交流   | 0    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 24-48V 交流或直流  | 2    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| <b>选项插槽 A</b>   |      |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 无   | 0    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| RS485 通信  | 1    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 数字输入  | 3    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 远程设定点输入 (基本型)   | 4    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| <b>选项插槽 3</b>   |      |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 无   | 0    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 继电器   | 1    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 用于 SSR 的直流驱动器   | 2    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC 0-10V  | 3    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC 0-20mA   | 4    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC 0-5V   | 5    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC 2-10V  | 6    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| DC 4-20mA   | 7    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |
| 固态可控硅   | 8    |  |                  |   |     |   |       |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |  |               |  |   |   |               |   |       |  |       |   |       |   |         |   |         |   |    |  |             |   |              |   |               |  |   |   |          |   |      |   |               |   |               |  |   |   |     |   |               |   |          |   |           |   |         |   |          |   |           |   |       |   |

## West 6170 1/16 DIN 阀位控制器



West 6170 是一种专为控制阀位马达设计的过程控制器，配有独特的阀位控制算法，无需阀位反馈信号。

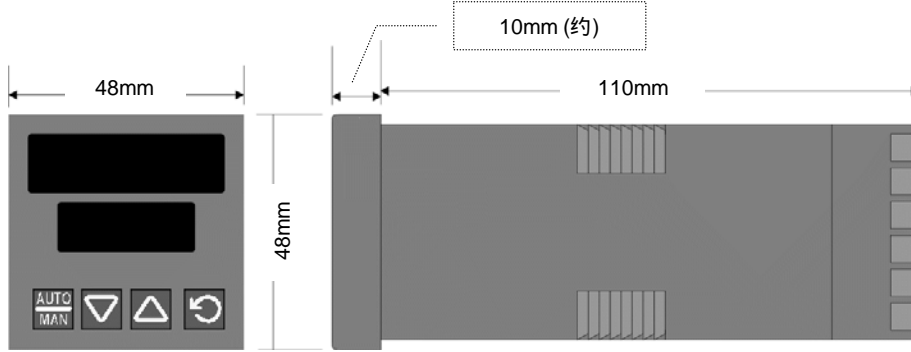
- 电动阀门控制
- 2 个过程报警
- 回路报警
- RS485 通讯
- 设定点斜率
- 自整定
- 双设定点
- 计算机组态



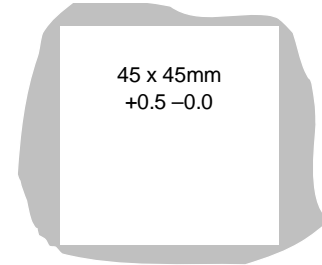
### 技术指标

| 特点        |  |
|-----------|--|
| • 控制类型    | PID 控制，带预整定、自整定、手动整定或 ON/OFF 控制功能。                                       |
| • 阀位控制    | 开环阀位控制算法。无需阀位反馈信号。   |
| • 自动/手动   | 从前面板选择，无扰动切换。  |
| • 输出配置    | 最多 3 个输出。其中 2 个用于控制输出（开阀/闭阀），1 个用于报警或变送输出（可选）。                           |
| • 报警类型    | 过程高/低报警、设定值偏差报警、带报警、逻辑“与”/“或”报警、回路断线报警以及 1 路回路报警。                        |
| • 人机界面    | 4 按键操作，双 4 位 8mm 和 10mm LED 显示，3 个报警、调节和设置 LED 指示灯。                      |
| • 计算机组态   | 支持计算机组态（无需通讯选项）。   |
| 输入        |  |
| • 热电偶     | B、J、K、L、N、R、S、T  |
| • RTD     | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50Ω（三线要平衡）。  |
| • 线性直流    | 0-20/4-20mA，0-50/10-50mV，0-5/1-5/0-10/2-10V。量程 -1999 至 9999，可标定，小数点位置可调。 |
| • 阻抗      | 热电偶和 mV 输入时 >100MΩ，V 输入时 47kΩ，mA 输入时为 4.7Ω。                              |
| • 精度      | 满量程的 ±0.25%，±1 LSD（热电偶输入时冷端补偿误差小于 0.7°C）。                                |
| • 采样频率    | 每秒 4 次，精度 14 位。  |
| • 传感器断线检测 | <2 秒（0-20mA 除外），控制输出关闭。热电偶和 mV 输入时显示高报警，RTD、mA 或 V 输入时显示低报警。             |
| 输出和选项     |  |
| • 控制继电器   | 单刀双掷触点，2A，120V AC（电动）或 240V AC（通过外部接触器），机械寿命 >500,000 次。                 |
| • 固态可控硅输出 | 0.01 至 1 A，AC 20 - 280V，47 - 63Hz。                                       |
| • 报警继电器   | 单刀双掷继电器，2A，240V AC，机械寿命 >500,000 次。                                      |
| • 变送输出    | 0-20/4-20mA；0-10/0-5V，最大负载 500Ω。精度 ±0.25%。                               |
| • 通讯      | 2 线制 RS485，传输速率 1,200 至 9,600 波特率，West ASCII 协议。                         |
| • 双设定点    | 干触点或 TTL 数字输入选择（SP1 = -0.6 - 0.8V，SP2 = 2 - 24V）。                        |
| 操作环境      |  |
| • 温度和湿度   | 0 至 55°C（贮存温度 -20 至 80°C），相对湿度 20% 至 95%，无冷凝。                            |
| • 电源      | 100 - 240V AC，50/60Hz 7.5VA（可选 20 - 50V AC，7.5VA / 22 - 65V DC 45W）。     |
| • 前面板防护等级 | IEC IP66（背部防护等级为 IP20）。  |
| • 认证      | CE，UL 和 ULc  |

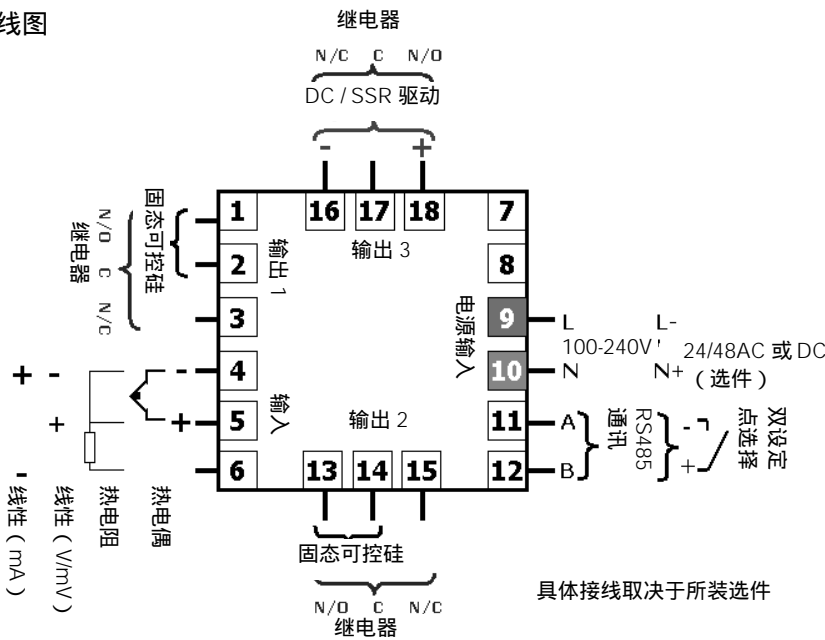
### 外形尺寸



### 开孔尺寸



### 接线图



### 现场设置

#### 输入

可组态为任何类型，不需要其它配件。

#### 输出 1

继电器或固态可控硅（阀门开启），不能现场更改。

#### 输出 2

继电器或固态可控硅（阀门闭合），不能现场更改。

#### 输出 3

通过插入继电器或 SSR 模块，可组态为报警，或使用线性直流模块组态为过程值或设定点变送输出。

#### 选件插槽

通过插入选件模块，可组态为 RS485 通讯或双设定点。

### 订货号

**N6170 - X - X - X - X - XX**

#### 输入类型

|                  |   |
|------------------|---|
| 3 线制 RTD 或 DC mV | 1 |
| 热电偶              | 2 |
| DC mA            | 3 |
| DC 电压            | 4 |

#### 输出 1

|           |   |
|-----------|---|
| 继电器（开阀）   | 1 |
| 固态可控硅（开阀） | 8 |

#### 输出 2

|           |   |
|-----------|---|
| 继电器（闭阀）   | 1 |
| 固态可控硅（闭阀） | 8 |

#### 选件和电源

|    |                         |
|----|-------------------------|
| 00 | 无选件/100-240V AC 电源      |
| 02 | 无选件/24-48V AC 或 DC 电源   |
| 10 | RS485/100-240V AC 电源    |
| 12 | RS485/24-48V AC 或 DC 电源 |
| 30 | 双设定点/100-240V AC 电源     |
| 32 | 双设定点/24-48V AC 或 DC 电源  |

#### 输出 3

|   |                 |
|---|-----------------|
| 0 | 无               |
| 1 | 继电器报警 1 输出      |
| 2 | SSR 报警 1 输出     |
| 3 | DC 0-10V（变送输出）  |
| 4 | DC 0-20mA（变送输出） |
| 5 | DC 0-5V（变送输出）   |
| 7 | DC 4-20mA（变送输出） |

## West 8170 1/8 DIN 阀位控制器



West 8170 是一种专为控制阀位马达设计的过程控制器，配有独特的阀位控制算法，无需阀位反馈信号。

- 电动阀门控制
- 2 个过程报警
- 回路报警
- RS485 通讯
- 设定点斜率
- 自整定
- 双设定点
- 计算机组态

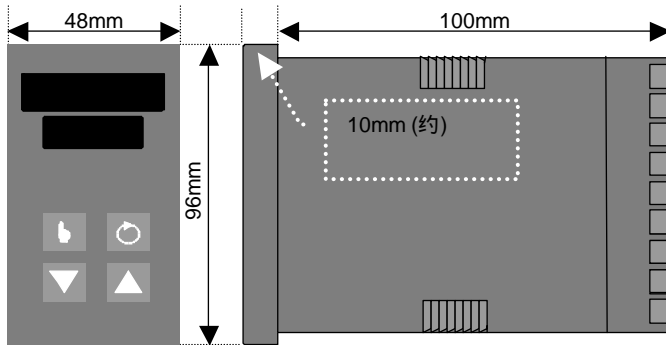


### 技术指标

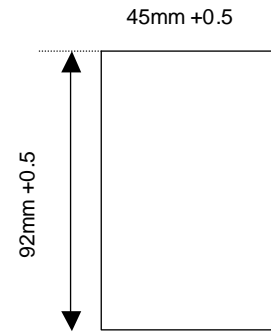
|              |   |
|--------------|---|
| <b>特点</b>    |   |
| • 控制类型       | PID 控制，带预整定、自整定、手动整定或 ON/OFF 控制功能。                                      |
| • 阀位控制       | 开环阀位控制算法。无需阀位反馈信号。  |
| • 自动/手动      | 从前面板选择，无扰动切换。   |
| • 输出配置       | 最多 3 个输出。其中 2 个用于控制输出（开阀/闭阀），1 个用于报警或变送输出（可选）。                          |
| • 报警类型       | 过程高/低报警、设定值偏差报警、带报警、逻辑“与”/“或”报警、回路断线报警，以及 1 路回路报警。                      |
| • 人机界面       | 4 按键操作，双 4 位 8mm 和 10mm LED 显示，3 个 LED 指示灯。                             |
| • 计算机组态      | 支持计算机组态（无需通讯选件）。  |
| <b>输入</b>    |   |
| • 热电偶        | B、J、K、L、N、R、S、T   |
| • RTD        | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50Ω（三线要平衡）。   |
| • 线性直流       | 0-20/4-20mA，0-5/10-50mV，0-5/1-5/0-10/2-10V。量程 -1999 至 9999，可标定，小数点位置可调。 |
| • 阻抗         | 热电偶和 mV 输入时 >100MΩ，V 输入时 47kΩ，mA 输入时为 4.7Ω。                             |
| • 精度         | 满量程的 ±0.25%，±1 LSD（热电偶输入时冷端补偿误差小于 0.7°C）。                               |
| • 采样频率       | 每秒 4 次，精度 14 位。   |
| • 传感器断线检测    | <2 秒(0-20mA 除外)，控制输出关闭。热电偶和 mV 输入时显示高报警，RTD、mA 或 V 输入时显示低报警。            |
| <b>输出和选件</b> |   |
| • 控制继电器      | 单刀双掷继电器，2A，120V AC（电动）或 240V AC（通过接触器），机械寿命 >500,000 次。                 |
| • 固态可控硅输出    | 0.01 至 1 A，AC 20 - 280V，47 - 63Hz。                                      |
| • 报警继电器      | 单刀双掷继电器，2A，240V AC，机械寿命 >500,000 次。                                     |
| • 变送输出       | 0-20/4-20mA；0-10/0-5V，最大负载 500Ω。精度 ±0.25%。                              |
| • 通讯         | 2 线制 RS485，传输速率 1,200 至 9,600 波特率，West ASCII。                           |
| • 双设定点       | 干触点或 TTL 数字输入选择（SP1 = -0.6 - 0.8V，SP2 = 2 - 24V）。                       |
| <b>操作环境</b>  |   |
| • 温度和湿度      | 0 至 55°C（贮存温度 -20 至 80°C），相对湿度 20% 至 95%，无冷凝。                           |
| • 电源         | 100 - 240V AC，50/60Hz 7.5VA（可选 20 - 50V AC，7.5VA / 22 - 65V DC 45W）。    |
| • 前面板防护等级    | IEC IP66（背部防护等级为 IP20）。   |
| • 认证         | CE，UL 和 ULc   |



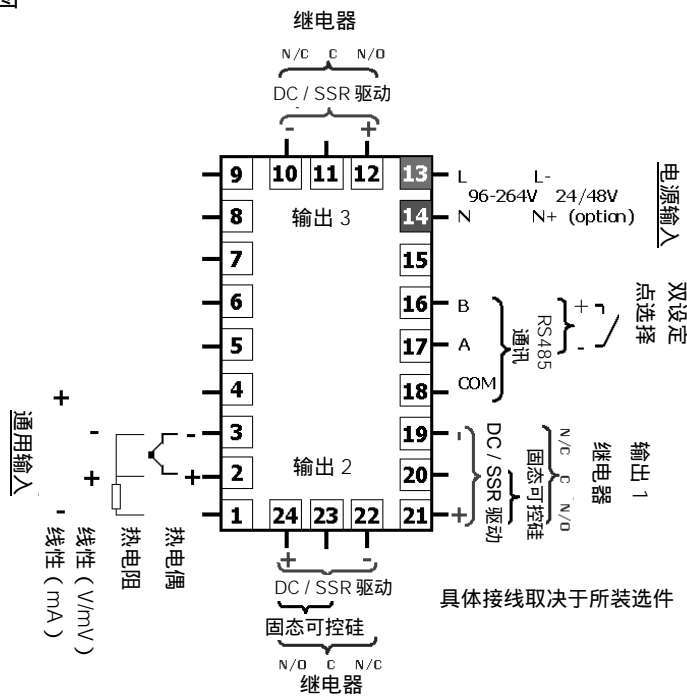
### 外形尺寸



### 开孔尺寸



### 接线图



### 现场设置

#### 输入

可组态为任何类型，不需要其它配件。

#### 输出 1

继电器或固态可控硅（阀门开启），不能现场更改。

#### 输出 2

继电器或固态可控硅（阀门闭合），不能现场更改。

#### 输出 3

通过插入继电器或 SSR 模块可组态为报警，或使用线性直流模块组态为过程值或设定点变送输出。

#### 选件插槽

通过插入选件模块可组态为 RS485 通讯或双设定点。

### 订货号

N8170 - X - X - X - X - XX

#### 输入类型

|                  |   |
|------------------|---|
| 3 线制 RTD 或 DC mV | 1 |
| 热电偶              | 2 |
| DC mA            | 3 |
| DC 电压            | 4 |

#### 输出 1

|           |   |
|-----------|---|
| 继电器（开阀）   | 1 |
| 固态可控硅（开阀） | 8 |

#### 输出 2

|           |   |
|-----------|---|
| 继电器（闭阀）   | 1 |
| 固态可控硅（闭阀） | 8 |

#### 选件和电源

|    |                         |
|----|-------------------------|
| 00 | 无选件/100-240V AC 电源      |
| 02 | 无选件/24-48V AC 或 DC 电源   |
| 10 | RS485 通讯/100-240V AC 电源 |
| 12 | RS485/24-48V AC 或 DC 电源 |
| 30 | 双设定点/100-240V AC 电源     |
| 32 | 双设定点/24-48V AC 或 DC 电源  |

#### 输出 3

|   |                 |
|---|-----------------|
| 0 | 无               |
| 1 | 继电器报警 1 输出      |
| 2 | SSR 报警 1 输出     |
| 3 | DC 0-10V（变送输出）  |
| 4 | DC 0-20mA（变送输出） |
| 5 | DC 0-5V（变送输出）   |
| 7 | DC 4-20mA（变送输出） |

## West 4170 1/4 DIN 阀位控制器



West 4170 是一种专为控制阀位马达设计的过程控制器，配有独特的阀位控制算法，无需阀位反馈信号。

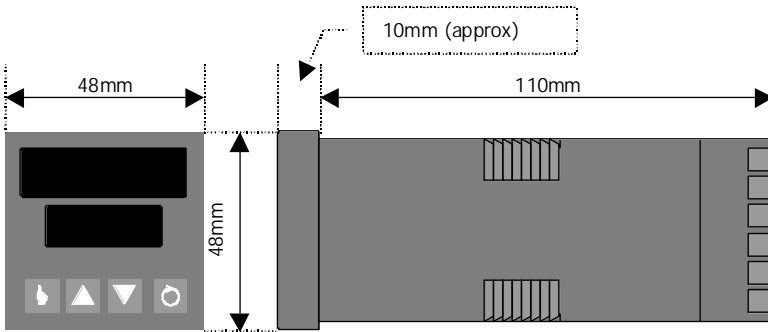
- 电动阀门控制
- 2 个过程报警
- 回路报警
- RS485 通讯
- 设定点斜率
- 自整定
- 双设定点
- 计算机组态



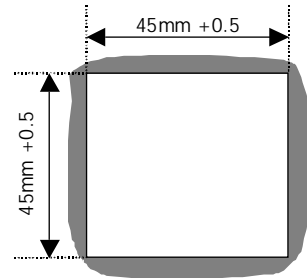
### 技术数据

|              |  |
|--------------|--|
| <b>特点</b>    |  |
| • 控制类型       | PID 控制，带预整定、自整定、手动整定或 ON/OFF 控制功能。                                       |
| • 阀位控制       | 开环阀位控制算法。无需阀位反馈信号。   |
| • 自动/手动      | 从前面板选择，无扰动切换。  |
| • 输出配置       | 最多 3 个输出。其中 2 个用于控制输出（开阀/闭阀），1 个用于报警或变送输出（可选）。                           |
| • 报警类型       | 过程高/低报警、设定值偏差报警、带报警、逻辑“与”/“或”报警、以及 1 路回路断路报警。                            |
| • 人机界面       | 4 按键操作，双 4 位 13mm 和 10mm LED 显示，3 个 LED 指示灯。                             |
| • 计算机组态      | 支持计算机组态（无需通讯选件）。   |
| <b>输入</b>    |  |
| • 热电偶        | B、J、K、L、N、R、S、T  |
| • RTD        | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50Ω（三线要平衡）。  |
| • 线性直流       | 0-20/4-20mA，0-50/10-50mV，0-5/1-5/0-10/2-10V。量程 -1999 至 9999，可标定，小数点位置可调。 |
| • 阻抗         | 热电偶和 mV 输入时 >100MΩ，V 输入时 47kΩ，mA 输入时为 4.7Ω。                              |
| • 精度         | 满量程的 ±0.25%，±1 LSD（热电偶输入时冷端补偿误差小于 0.7°C）。                                |
| • 采样频率       | 每秒 4 次，精度 14 位。  |
| • 传感器断线检测    | <2 秒(0-20mA 除外)，控制输出关闭。热电偶和 mV 输入时显示高报警，RTD、mA 或 V 输入时显示低报警。             |
| <b>输出和选件</b> |  |
| • 控制继电器      | 单刀双掷继电器，2A，240V AC，机械寿命>500,000 次。                                       |
| • 固态可控硅输出    | 0.01 至 1 A，AC 20 - 280V，47 - 63Hz。                                       |
| • 报警继电器      | 单刀双掷继电器，2A，240V AC，机械寿命>500,000 次。                                       |
| • 变送输出       | 0-20/4-20mA，0-10/0-5V，最大负载 500Ω。精度 ±0.25%。                               |
| • 通讯         | 2 线制 RS485，传输速率 1,200 至 9,600 波特率，West ASCII。                            |
| • 双设定点       | 数字输入选择（SP1 = -0.6 - 0.8V，SP2 = 2 - 24V）。                                 |
| <b>操作环境</b>  |  |
| • 温度和湿度      | 0 至 55°C（贮存温度-20 至 80°C），相对湿度 20% 至 95%，无冷凝。                             |
| • 电源         | 100 - 240V AC，50/60Hz 7.5VA（可选 20 - 50V AC，7.5VA / 22 - 65V DC 45W）。     |
| • 前面板防护等级    | IEC IP66（背部防护等级为 IP20）。  |
| • 认证         | CE，UL 和 ULc  |

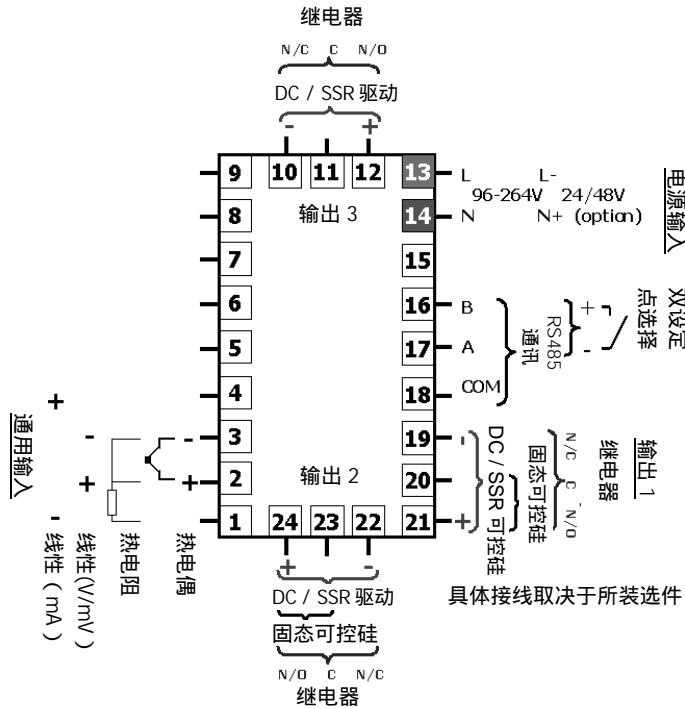
### 外形尺寸



### 开孔尺寸



### 接线图



### 现场设置

#### 输入

可组态为任何类型，不需要其它配件。

#### 输出 1

继电器、固态可控硅（阀门开启），不能现场更改。

#### 输出 2

继电器、固态可控硅（阀门闭合），不能现场更改。

#### 输出 3

通过插入继电器或 SSR 模块可组态为报警或使用直流线性模块组态为过程值或设定点变送输出。

#### 选件插槽

通过插入选件模块，可组态为 RS485 通讯或双设定点。

### 订货号



#### 输入类型

|                  |   |
|------------------|---|
| 3 线制 RTD 或 DC mV | 1 |
| 热电偶              | 2 |
| DC mA            | 3 |
| DC 电压            | 4 |

#### 输出 1

|           |   |
|-----------|---|
| 继电器（开阀）   | 1 |
| 固态可控硅（开阀） | 8 |

#### 输出 2

|           |   |
|-----------|---|
| 继电器（闭阀）   | 1 |
| 固态可控硅（闭阀） | 8 |

#### 选件和电源

|    |                         |
|----|-------------------------|
| 00 | 无选件/100-240V AC 电源      |
| 02 | 无选件/24-48V AC 或 DC 电源   |
| 10 | RS485/100-240V AC 电源    |
| 12 | RS485/24-48V AC 或 DC 电源 |
| 30 | 双设定点/100-240V AC 电源     |
| 32 | 双设定点/24-48V AC 或 DC 电源  |

#### 输出 3

|   |                 |
|---|-----------------|
| 0 | 无               |
| 1 | 继电器报警 1 输出      |
| 2 | SSR 报警 1 输出     |
| 3 | DC 0-10V（变送输出）  |
| 4 | DC 0-20mA（变送输出） |
| 5 | DC 0-5V（变送输出）   |
| 7 | DC 4-20mA（变送输出） |

## West 6600 1/16 DIN 塑料行业专用控制器



West 6600 可为需要加热器断线报警或软启动预热的应用领域提供高品质的控制。加热器电流可以在仪表中显示，不需要电流表。

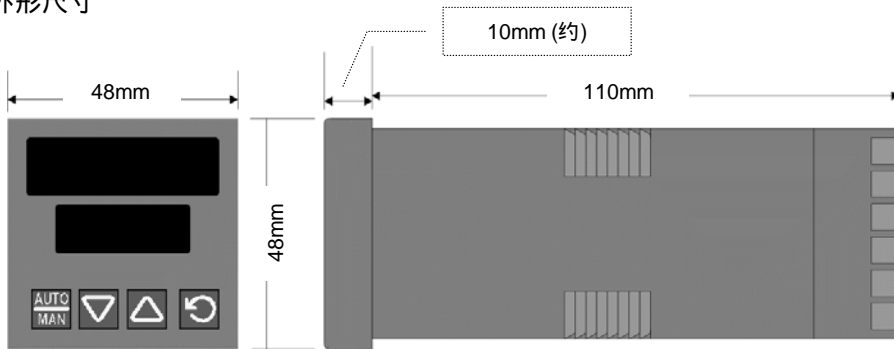
- 加热/冷却操作
- 过程和加热器报警
- 电流快速测定
- RS485 通讯
- 软启动
- 设定点斜率
- 电流显示



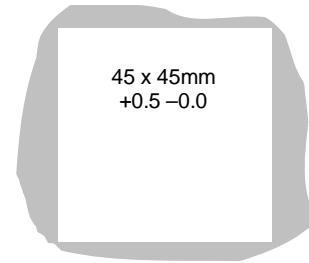
### 技术指标

|              |  |
|--------------|--|
| <b>特点</b>    |  |
| • 控制类型       | PID 控制，带预整定、自整定、手动整定或 ON / OFF 控制功能。单加热输出或加热/冷却双输出。                  |
| • 软启动        | 在启动阶段，允许调低设定值和控制周期。  |
| • 自动/手动      | 从前面板选择，无扰动切换，以及立即断电功能。   |
| • 输出配置       | 最多 4 个输出。其中：最多 2 个用于控制输出（加热/冷却），最多 3 个用于报警输出，最多 1 个用于变送过程值或设定值。      |
| • 过程报警类型     | 过程高/低报警、设定值偏差报警、带报警、逻辑“或”报警。   |
| • 加热器断线报警类型  | 电流低或高报警（可设定为电流绝对值或额定电流的百分比）以及接触器/晶体管短路。                              |
| • 人机界面       | 4 按键操作，双 4 位 8mm 和 10mm LED 显示，3 个报警、调节和设置 LED 指示灯。                  |
| • 计算机组态      | 支持计算机组态（无需通讯选件）。   |
| <b>输入</b>    |  |
| • 热电偶        | B、J、K、L、N、R、S、T  |
| • RTD        | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50Ω（三线要平衡）。  |
| • 阻抗         | >100MΩ   |
| • 精度         | 满量程的 ±0.25%，±1 LSD（热电偶输入时冷端补偿误差小于 0.7°C）。                            |
| • 采样频率       | 每秒 4 次，精度 14 位。  |
| • 传感器断线检测    | <2 秒，控制输出关闭。热电偶输入时显示高报警，RTD 输入时显示低报警。                                |
| • 加热器电流      | 从外部电流互感器接收 0-50mA 信号。显示范围 0-100A。                                    |
| <b>输出和选件</b> |  |
| • 控制和报警继电器   | 单刀双掷继电器，2A，240V AC，机械寿命>500,000 次（输出 2、4 为双继电器时为单刀单掷）。               |
| • SSR 输出     | 驱动能力：输出 1 >10V DC，接入 500Ω；输出 2 >4.2V DC，接入 250Ω。                     |
| • 固态可控硅输出    | 0.01 至 1 A，AC 20 - 280V，47 - 63Hz。                                   |
| • 变送输出       | 0-20/4-20mA；0-10/0-5V，最大负载 500Ω。精度 ±0.25%。                           |
| • 通讯         | 2 线制 RS485，传输速率 1,200 至 9,600 波特率，Modbus 或 West ASCII（可选）。           |
| • 双设定点/电流变送  | 干触点或 TTL 数字输入选择 SP1/SP2 或快速传送当前电流（相当于额定电流）。                          |
| <b>操作环境</b>  |  |
| • 温度和湿度      | 0 至 55°C（贮存温度-20 至 80°C），相对湿度 20% 至 95%，无冷凝。                         |
| • 电源         | 100 - 240V AC，50/60Hz 7.5VA（可选 20 - 50V AC，7.5VA / 22 - 65V DC 45W）。 |
| • 前面板防护等级    | IEC IP66（背部防护等级为 IP20）。  |
| • 认证         | CE，UL 和 ULc  |

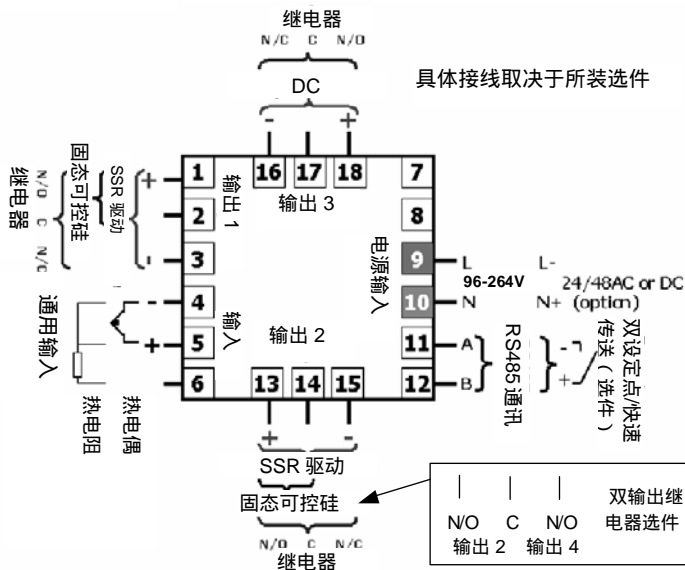
### 外形尺寸



### 开孔尺寸



### 接线图



### 现场设置

#### 输入

热电偶或 RTD，不需要其它配件。

#### 输出 1

继电器/SSR (可选)，不能现场更改。

#### 输出 2 (和 4)

通过插入继电器、SSR、固态可控硅或线性直流模块，可组态为制冷 O/P 或报警。使用双继电器板卡可将输出 2 组态为制冷 O/P 或报警以及将输出 4 组态为加热器断线报警。

#### 输出 3

通过插入继电器模块，可组态为报警，或使用直流线性模块组态为变送输出。

#### 选项插槽

通过插入选项模块，可组态为 RS485 通讯或双设定点电流变送。

### 订货号

**N6600 - X - X - X - X - XX**

#### 输入类型

|          |   |
|----------|---|
| 3 线制 RTD | 1 |
| 热电偶      | 2 |

#### 输出 1

|       |   |
|-------|---|
| 继电器控制 | 1 |
| SSR   | 2 |

#### 输出 2

|                 |   |
|-----------------|---|
| 无               | 0 |
| 继电器控制或报警 2      | 1 |
| SSR 控制或报警 2     | 2 |
| 固态可控硅           | 8 |
| 双继电器控制或报警，加热器断线 | 9 |

#### 选项和电源

|    |                             |
|----|-----------------------------|
| 00 | 无选项/100-240V AC 电源          |
| 02 | 无选项/24-48V AC 或 DC 电源       |
| 10 | RS485 通讯/100-240V AC 电源     |
| 12 | RS485/24-48V AC 或 DC 电源     |
| 30 | 双设定点或电流变送/100-240V AC 电源    |
| 32 | 双设定点或电流变送/24-48V AC 或 DC 电源 |

#### 输出 3

|   |                  |
|---|------------------|
| 0 | 无                |
| 1 | 继电器报警 1 输出       |
| 3 | DC 0-10V (变送输出)  |
| 4 | DC 0-20mA (变送输出) |
| 5 | DC 0-5V (变送输出)   |
| 7 | DC 4-20mA (变送输出) |

### 电流互感器

|       |           |
|-------|-----------|
| 25 A  | 订货号 85258 |
| 50 A  | 订货号 85259 |
| 100 A | 订货号 85260 |

## West 8600 1/8 DIN 塑料行业专用控制器



West 8600 温度控制器可测量和显示加热器的电流。独特的加热器断线报警功能，能够对元件故障进行预警，以保护设备，避免废品。软起动功能应用于预加热。

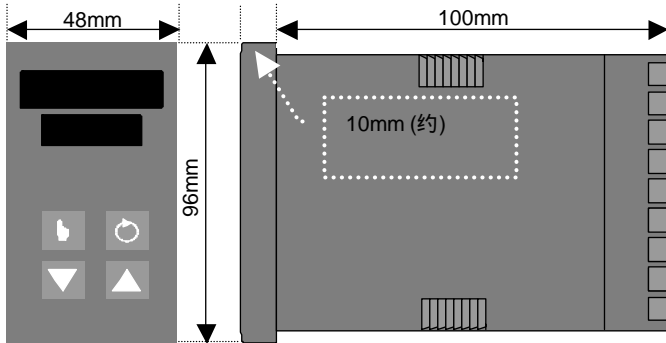
- 加热/冷却操作
- 过程和加热器报警
- 软启动
- 设定点斜率
- 电流快速测定
- 电流显示
- RS485 通讯
- 计算机组态



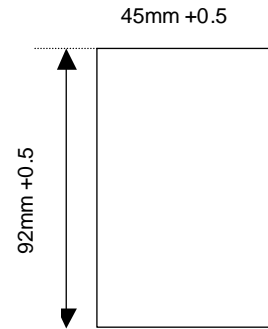
### 技术指标

|              |  |
|--------------|--|
| <b>特点</b>    |  |
| • 控制类型       | PID 控制，带预整定、自整定、手动整定或 ON/OFF 控制功能。单加热输出或加热/冷却双输出。                    |
| • 软启动        | 在启动阶段，允许调低设定值和控制周期。  |
| • 自整定        | 从前面板选择，无扰动切换，以及立即断电功能。   |
| • 输出配置       | 最多 4 个输出。其中：最多 2 个用于控制输出（加热/冷却），最多 3 个用于报警输出，最多 1 个用于变送过程值或设定值。      |
| • 过程报警类型     | 过程高/低报警、设定值偏差报警、带报警、逻辑“与”/“或”报警。                                     |
| • 加热器断线报警类型  | 电流超过或低于设定值时报警或加热器短路报警。   |
| • 人机界面       | 4 按键操作，双 4 位 8mm 和 10mm LED 显示，3 个 LED 指示灯。                          |
| • 计算机组态      | 支持计算机组态（无需通讯选件）。   |
| <b>输入</b>    |  |
| • 热电偶        | B、J、K、L、N、R、S、T  |
| • RTD        | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50Ω（三线要平衡）。  |
| • 阻抗         | >100MΩ   |
| • 精度         | 满量程的 ±0.25%，±1 LSD（热电偶输入时冷端补偿误差小于 0.7°C）。                            |
| • 采样频率       | 每秒 4 次，精度 14 位。  |
| • 传感器断线检测    | <2 秒，控制输出关闭。热电偶输入时显示高报警，RTD 输入时显示低报警。                                |
| • 加热器电流      | 从外部电流互感器接收 0-50mA 信号。显示范围 0-100A。                                    |
| <b>输出和选件</b> |  |
| • 控制和报警继电器   | 单刀双掷继电器，2A，240V AC，机械寿命>500,000 次。输出 2、4 为双继电器时为单刀单掷。                |
| • SSR 输出     | 驱动能力：输出 1 >10V DC，接入 500Ω；输出 2 >4.3V DC，接入 250Ω。                     |
| • 固态可控硅输出    | 0.01 至 1 A，AC 20 - 280V，47 - 63Hz。                                   |
| • 变送输出       | 0-20/4-20mA；0-10/0-5V，最大负载 500Ω。精度 ±0.25%。                           |
| • 通讯         | 2 线制 RS485，传输速率 1,200 至 9,600 波特率，Modbus 或 West ASCII（可选）。           |
| • 双设定点/电流变送  | 干触点或 TTL 数字输入选择 SP1/SP2 或快速传送当前电流（相当于额定电流）。                          |
| <b>操作环境</b>  |  |
| • 温度和湿度      | 0 至 55°C（贮存温度-20 至 80°C），相对湿度 20% 至 95%，无冷凝。                         |
| • 电源         | 100 - 240V AC，50/60Hz 7.5VA（可选 20 - 50V AC，7.5VA / 22 - 65V DC 45W）。 |
| • 前面板防护等级    | IEC IP66（背部防护等级为 IP20）。  |
| • 认证         | CE，UL 和 ULc  |

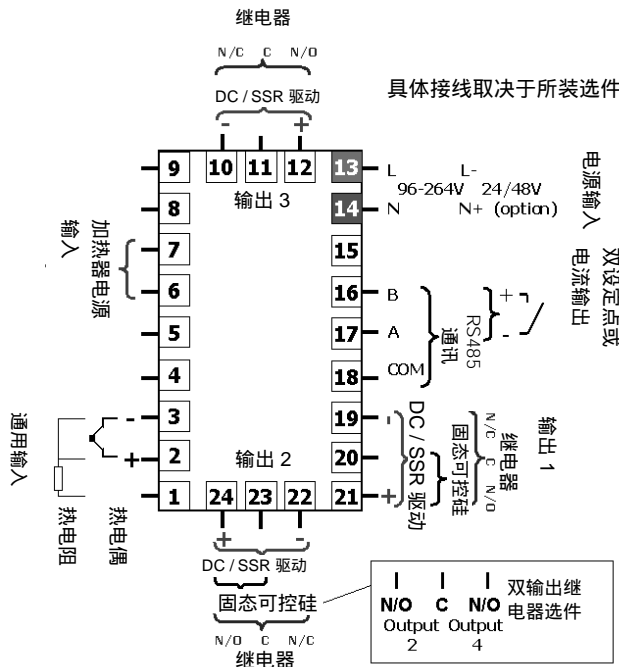
### 外形尺寸



### 开孔尺寸



### 接线图



### 现场设置

**输入**  
热电偶或 RTD，可现场设置，不需要配件。

**输出 1**  
继电器/SSR（可选），不能现场更改。

**输出 2（和输出 4）**  
通过插入继电器、SSR、固态可控硅或线性直流模块可组态为制冷 O/P 或报警。使用双继电器板卡可将输出 2 组态为制冷 O/P 或报警，将输出 4 组态为加热器断线报警。

**输出 3**  
通过插入继电器模块可组态为报警，或使用线性直流模块组态为变送输出。

**选项插槽**  
通过插入选项模块可组态为 RS485 通讯或双设定点/电流变送。

### 订货号



| 输入类型            |   |
|-----------------|---|
| 3 线制 RTD        | 1 |
| 热电偶             | 2 |
| 输出 1            |   |
| 继电器控制           | 1 |
| SSR             | 2 |
| 固态可控硅输出         | 8 |
| 输出 2 和 4        |   |
| 无               | 0 |
| 继电器控制或报警 2      | 1 |
| SSR 控制或报警 2     | 2 |
| 固态可控硅           | 8 |
| 双继电器控制或报警，加热器断线 | 9 |

| 选项和电源 |                             |
|-------|-----------------------------|
| 00    | 无选项/100-240V AC 电源          |
| 02    | 无选项/24-48V AC 或 DC 电源       |
| 10    | RS485 通讯/100-240V AC 电源     |
| 12    | RS485/24-48V AC 或 DC 电源     |
| 30    | 双设定点或电流变送/100-240V AC 电源    |
| 32    | 双设定点或电流变送/24-48V AC 或 DC 电源 |
| 输出 3  |                             |
| 0     | 无                           |
| 1     | 继电器报警 1 输出                  |
| 3     | DC 0-10V（变送输出）              |
| 4     | DC 0-20mA（变送输出）             |
| 5     | DC 0-5V（变送输出）               |
| 7     | DC 4-20mA（变送输出）             |

### 电流互感器

|       |           |
|-------|-----------|
| 25 A  | 订货号：85258 |
| 50 A  | 订货号：85259 |
| 100 A | 订货号：85260 |

## West P6700 1/16 DIN 限位控制器



West P6700 是一种可编程的安全切断装置，报警和指示灯输出任选。当超过安全值时，自锁继电器会切断电源，过程必须在复位后才能继续。它拥有改进的 P 系列硬件以及友好的用户界面，使用起来更容易。

- 高或低报警脱扣
- 5A 自锁限位继电器
- 远程复位选件
- 超限和继电器指示灯
- 无跳线组态
- 自动检测硬件
- Modbus 和 ASCII 通讯
- 2 个报警器或指示灯

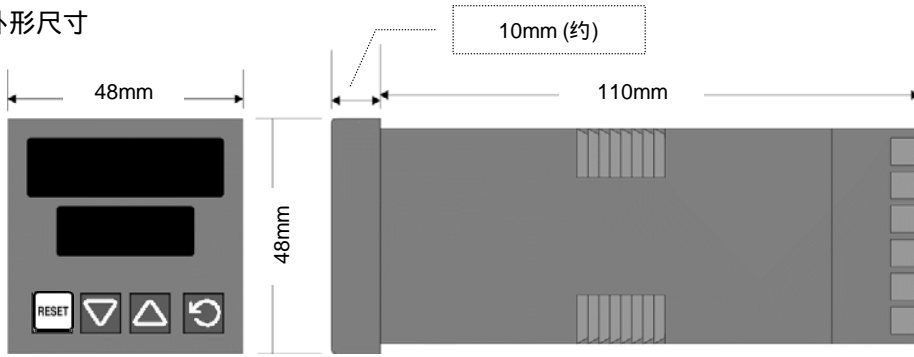


### 技术数据

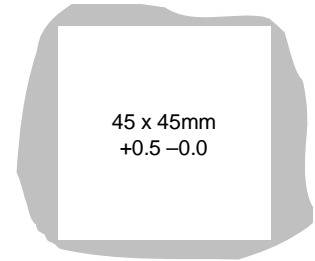
|              |  |
|--------------|--|
| <b>特点</b>    |  |
| • 输出         | 最多 3 个输出，用于自锁继电器、报警继电器、24V DC 电源、过程值变送输出或报警脱扣设定点输出。  |
| • 报警类型       | 过程高/低报警、限位设定值偏差报警、带报警、逻辑“或”报警、脱扣报警。过程报警滞后可调。   |
| • 输出复位       | 只有在超限时才能复位限位输出。本地或远程复位可选。  |
| • 指示灯复位      | 指示灯输出可随时进行复位。本地或远程复位可选。  |
| • 人机界面       | 4 按键操作，双 4 位 8mm 和 10mm LED 显示屏，可选择颜色（红色/红色、红色/绿色、绿色/红色、绿色/绿色），4 个 LED 指示灯。                  |
| • 计算机组态      | 支持计算机组态（无需通讯选件）。组态软件适用于 Windows 98 及以上。West 订货号：PS1-CON。                                     |
| <b>输入</b>    |  |
| • 热电偶        | B、C、J、K、L、N、R、S、T 和 PtRh20%vsPtRh40%   |
| • RTD        | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50Ω（三线要平衡）。  |
| • 线性直流       | 0-20mA，4-20mA，0-50mV，10-50mV，0-5V，1-5V，0-10V，2-10V。<br>量程 -1999 至 9999，可标定，小数点位置可调。          |
| • 阻抗         | 热电偶和 mV 输入时 >100MΩ，V 输入时 47kΩ，mA 输入时为 5Ω。  |
| • 精度         | 满量程的 ±0.1%，±1 LSD（热电偶输入时冷端温度补偿小于 1°C）。   |
| • 采样频率       | 每秒 4 次，精度 14 位。  |
| • 传感器断线检测    | <2 秒（0-20 mA 除外），限位继电器关闭，指示灯亮。温度和 mV 输入时显示高报警，mA 或 V 输入时显示低报警。                               |
| <b>输出和选件</b> |  |
| • 限位输出继电器    | 单刀双掷，5A，240V AC 继电器，机械寿命 >100,000 次。   |
| • 报警输出继电器    | 单刀双掷，2A 240V AC 继电器，机械寿命 >500,000 次。   |
| • SSR 报警输出   | 驱动能力 >10V DC，最小 500Ω。  |
| • 固态可控硅输出    | 0.01 至 1 A（交流），20 至 280V，47 至 63Hz。  |
| • 线性直流变送输出   | 0-20mA、4-20mA，最大负载 500Ω；0-10V、2-10V、0-5V，最小负载 500Ω。250Ω时，精度为±0.25%。（线性下降到 0.5%，用于增加负载至指定限值）。 |
| • 变送器电源      | 输出 24V DC（标准），接入 910Ω（最小），给外部装置供电。   |
| • 通讯         | 2 线制 RS485，1,200 至 19,200 波特率，Modbus 和 ASCII 协议（可选）。   |
| • 数字输入       | 干触点或 TTL 数字输入。-0.6 - 0.8V 或触点闭合复位自锁继电器和指示灯。  |
| <b>操作环境</b>  |  |
| • 温度和湿度      | 0 至 55°C（贮存温度 -20 至 80°C），相对湿度 20% 至 95%（无冷凝）。   |
| • 电源         | 100 至 240V AC ±10%，50/60Hz 7.5VA（可选 20 至 48V AC 7.5VA / 22 至 65V DC 5W）。                     |
| • 前面板防护等级    | IEC IP66（背部防护等级为 IP20）。  |
| • 认证         | FM，CE，UL 和 ULc   |



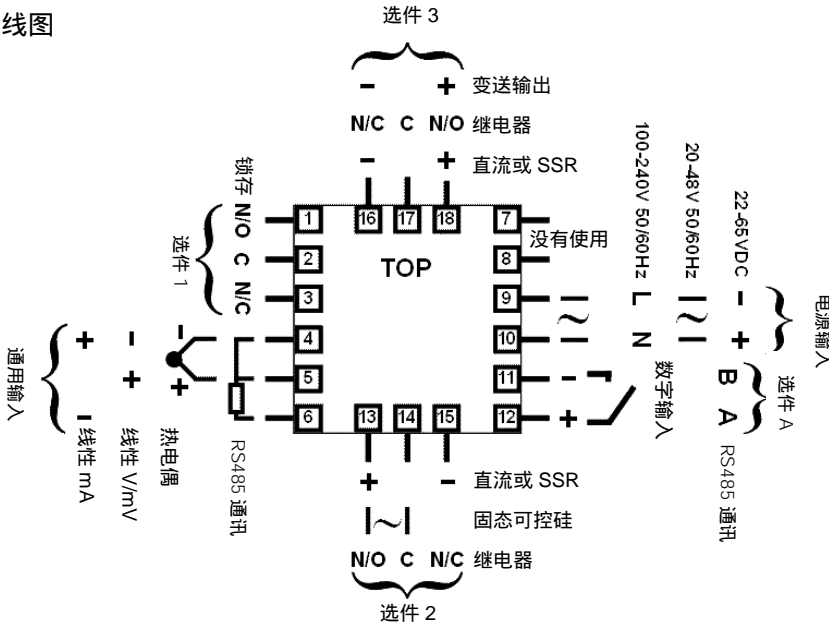
### 外形尺寸



### 开孔尺寸



### 接线图



### 现场设置

#### 输入

可组态为任何类型，不需要其它配件。

#### 选件插槽 1

自锁限位继电器.....固定

选件插槽 2 零件号  
继电器输出..... PO2-C10  
线性直流输出 mA/V..... PO2-C21  
SSR 输出..... PO2-C50  
固态可控硅输出..... PO2-C80

#### 选件插槽 3

零件号  
继电器输出..... PO2-C10  
线性直流输出 mA/V..... PO2-C21  
SSR 输出..... PO2-C50  
24V DC 变送器 PSU..... PO2-W08

#### 选件插槽 A

零件号  
数字输入..... PA1-W03  
RS485 通讯..... PA1-W06

### 订货号



#### 输入类型

|                  |   |
|------------------|---|
| 3 线制 RTD 或 DC mV | 1 |
| 热电阻              | 2 |
| DC mA            | 3 |
| DC 电压            | 4 |

#### 选件插槽 1

|            |   |
|------------|---|
| 限位继电器 (固定) | 1 |
|------------|---|

#### 选件插槽 2

|           |   |
|-----------|---|
| 无         | 0 |
| 继电器       | 1 |
| SSR       | 2 |
| DC 0-10V  | 3 |
| DC 0-20mA | 4 |
| DC 0-5V   | 5 |
| DC 2-10V  | 6 |
| DC 4-20mA | 7 |
| 固态可控硅     | 8 |

#### 显示屏颜色

|   |         |
|---|---------|
| 0 | 红色上/下   |
| 1 | 绿色上/下   |
| 2 | 红色上/绿色下 |
| 3 | 绿色上/红色下 |

#### 电源

|   |                |
|---|----------------|
| 0 | 100-240V AC    |
| 2 | 24-48V AC 或 DC |

#### 选件插槽 A

|   |          |
|---|----------|
| 0 | 无        |
| 1 | RS485 通讯 |
| 3 | 数字输入     |

#### 选件插槽 3

|   |           |
|---|-----------|
| 0 | 无         |
| 1 | 继电器       |
| 2 | SSR       |
| 3 | DC 0-10V  |
| 4 | DC 0-20mA |
| 5 | DC 0-5V   |
| 6 | DC 2-10V  |
| 7 | DC 4-20mA |
| 8 | 变送器电源     |

## West P8700 1/8 DIN 限位控制器



West P8700 是一种可编程的安全切断装置，报警和指示灯输出任选。当超过安全值时，自锁继电器会切断电源，过程必须在复位后才能继续。它拥有改进的 P 系列硬件以及友好的用户界面，使用起来更容易。

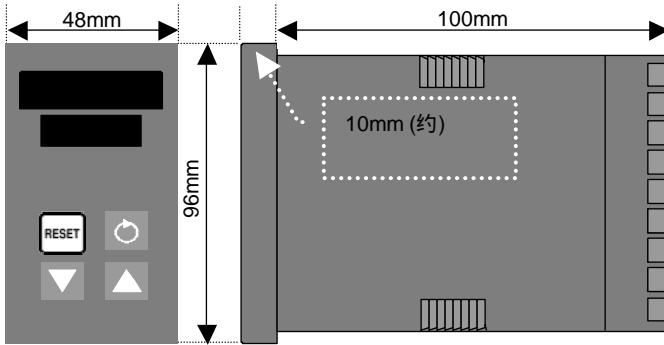
- 高或低报警脱扣
- 5A 自锁限位继电器
- 远程复位选件
- 超限和继电器指示灯
- 无跳线组态
- 自动检测硬件
- Modbus 和 ASCII 通讯
- 2 个报警器或指示灯



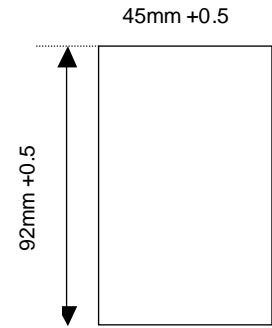
### 技术数据

| 特点         |  |
|------------|--|
| • 输出       | 最多 3 个输出，用于自锁继电器、报警继电器、24V DC 电源、过程值变送输出或报警脱扣设定点输出。  |
| • 报警类型     | 过程高/低报警、限位设定值偏差报警、带报警、逻辑“或”报警、脱扣报警。过程报警滞后可调。   |
| • 输出复位     | 只有在超时后才能复位限位输出。本地或远程复位可选。  |
| • 指示灯复位    | 指示灯输出可随时进行复位。本地或远程复位可选。  |
| • 人机界面     | 4 按键操作，双 4 位 8mm 和 10mm LED 显示屏，可选择颜色（红色/红色、红色/绿色、绿色/红色、绿色/绿色），4 个 LED 指示灯。                  |
| • 计算机组态    | 支持计算机组态（无需通讯选件）。组态软件适用于 Windows 98 及以上。West 订货号：PS1-CON。                                     |
| 输入         |  |
| • 热电偶      | B、C、J、K、L、N、R、S、T 和 PtRh20%vsPtRh40%   |
| • RTD      | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50Ω（三线要平衡）。  |
| • 线性直流     | 0-20mA，4-20mA，0-50mV，10-50mV，0-5V，1-5V，0-10V，2-10V。<br>量程 -1999 至 9999，可标定，小数点位置可调。          |
| • 阻抗       | 热电偶和 mV 输入时 >100MΩ，V 输入时 47kΩ，mA 输入时为 5Ω。  |
| • 精度       | 满量程的 ±0.1%，±1 LSD（热电偶输入时冷端温度补偿小于 1°C）。   |
| • 采样频率     | 每秒 4 次，精度 14 位。  |
| • 传感器断线检测  | <2 秒（0-20mA 除外），限位继电器关闭，指示灯亮。温度和 mV 输入时显示高报警，mA 或 V 输入时显示低报警。                                |
| 输出和选件      |  |
| • 限位输出继电器  | 单刀双掷，5A，240V AC 继电器，机械寿命 >100,000 次。   |
| • 报警输出继电器  | 单刀双掷，2A 240V AC 继电器，机械寿命 >500,000 次。   |
| • SSR 报警输出 | 驱动能力 >10V DC，最小 500Ω。  |
| • 固态可控硅输出  | 0.01 至 1 A（交流），20 至 280V，47 至 63Hz。  |
| • 线性直流变送输出 | 0-20mA、4-20mA，最大负载 500Ω；0-10V、2-10V、0-5V；最小负载 500Ω。250Ω时，精度为 ±0.25%（线性下降到 0.5%，用于增加负载至指定限值）。 |
| • 变送器电源    | 输出 24V DC（标准），接入 910Ω（最小），给外部装置供电。   |
| • 通讯       | 2 线制 RS485，1,200 至 19,200 波特率，Modbus 和 ASCII 协议（可选）。   |
| • 数字输入     | 干触点或 TTL 数字输入。-0.6 - 0.8V 或触点闭合复位自锁继电器和指示灯。  |
| 操作环境       |  |
| • 温度和湿度    | 0 至 55°C（贮存温度 -20 至 80°C），相对湿度 20% 至 95%（无冷凝）。   |
| • 电源       | 100 至 240V AC ±10%，50/60Hz 7.5VA（可选 20 至 48V AC 7.5VA / 22 至 65V DC 5W）。                     |
| • 前面板防护等级  | IEC IP66（背部防护等级为 IP20）。  |
| • 认证       | FM，CE，UL 和 ULC   |

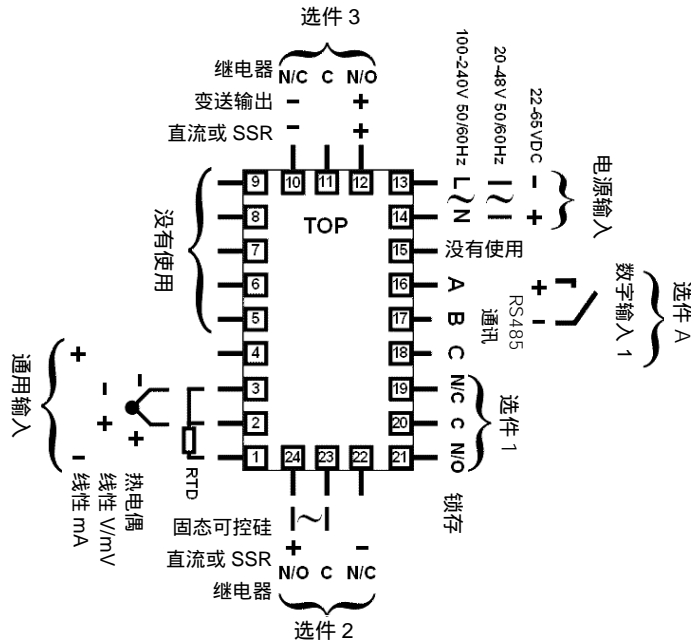
### 外形尺寸



### 开孔尺寸



### 接线图



### 现场设置

- 输入**  
可组态为任何类型，不需要其它配件。
- 选项插槽 1**
- 自锁限位继电器..... 固定
  - 继电器输出..... 零件号 PO2-C10
  - 线性直流输出 mA/V..... PO2-C21
  - SSR 输出..... PO2-C50
  - 固态可控硅输出..... PO2-C80
- 选项插槽 3**
- 继电器输出..... 零件号 PO2-C10
  - 线性直流输出 mA/V..... PO2-C21
  - SSR 输出..... PO2-C50
  - 24V DC 变送器 PSU..... PO2-W08
- 选项插槽 A**
- 数字输入..... 零件号 PA1-W03
  - RS485 通讯..... PA1-W06

### 订货号



|                  |   |
|------------------|---|
| 输入类型             |   |
| 3 线制 RTD 或 DC mV | 1 |
| 热电偶              | 2 |
| DC mA            | 3 |
| DC 电压            | 4 |
| 选项插槽 1           |   |
| 限位继电器 (固定)       | 1 |
| 选项插槽 2           |   |
| 无                | 0 |
| 继电器              | 1 |
| SSR              | 2 |
| DC 0-10V         | 3 |
| DC 0-20mA        | 4 |
| DC 0-5V          | 5 |
| DC 2-10V         | 6 |
| DC 4-20mA        | 7 |
| 固态可控硅            | 8 |

|   |                |
|---|----------------|
| 0 | 显示屏颜色<br>红色上/下 |
| 1 | 绿色上/下          |
| 2 | 红色上/绿色下        |
| 3 | 绿色上/红色下        |
|   | 电源             |
| 0 | 100-240V AC    |
| 2 | 24-48V AC 或 DC |
|   | 选项插槽 A         |
| 0 | 无              |
| 1 | RS485 通讯       |
| 3 | 数字输入           |
|   | 选项插槽 3         |
| 0 | 无              |
| 1 | 继电器            |
| 2 | SSR            |
| 3 | DC 0-10V       |
| 4 | DC 0-20mA      |
| 5 | DC 0-5V        |
| 6 | DC 2-10V       |
| 7 | DC 4-20mA      |
| 8 | 变送器电源          |

## FIN 限位控制器

West P4700 是一种可编程的安全切断装置，报警和指示灯输出任选。当超过安全值时，自锁继电器会切断电源，过程必须在复位后才能继续。它拥有改进的 P 系列硬件以及友好的用户界面，使用起来更容易。

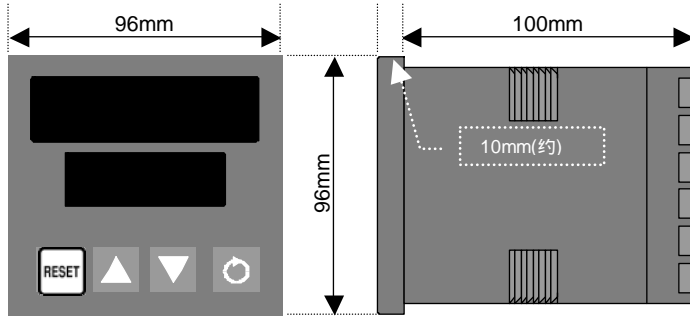
- 高或低报警脱扣
- 5A 自锁限位继电器
- 远程复位选件
- 超限和继电器指示灯
- 无跳线组态
- 自动检测硬件
- Modbus 和 ASCII 通讯
- 2 个报警器或指示灯



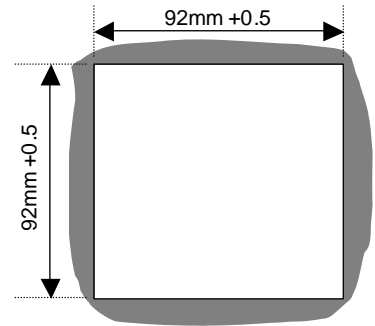
### 技术数据

|              |  |
|--------------|--|
| <b>特点</b>    |  |
| • 输出         | 最多 3 个输出，用于自锁继电器、报警继电器、24V DC 电源、过程值变送输出或报警脱扣设定点输出。  |
| • 报警类型       | 过程高/低报警、限位设定值偏差报警、带报警、逻辑“或”报警、脱扣报警。过程报警滞后可调。   |
| • 输出复位       | 只有在超限时才能复位限位输出。本地或远程复位可选。  |
| • 指示灯复位      | 指示灯输出可随时进行复位。本地或远程复位可选。  |
| • 人机界面       | 4 按键操作，双 4 位 13mm 和 10mm LED 显示屏，可选择颜色（红色/红色、红色/绿色、绿色/红色、绿色/绿色），4 个 LED 指示灯。                 |
| • 计算机组态      | 支持计算机组态（无需通讯选件）。组态软件适用于 Windows 98 及以上。West 订货号：PS1-CON。                                     |
| <b>输入</b>    |  |
| • 热电偶        | B、C、J、K、L、N、R、S、T 和 PtRh20%vsPtRh40%   |
| • RTD        | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50Ω（三线要平衡）。  |
| • 线性直流       | 0-20mA，4-20mA，0-50mV，10-50mV，0-5V，1-5V，0-10V，2-10V。<br>量程 -1999 至 9999，可标定，小数点位置可调。          |
| • 阻抗         | 热电偶和 mV 输入时 >100MΩ，V 输入时 47kΩ，mA 输入时为 5Ω。  |
| • 精度         | 满量程的 ±0.1%，±1 LSD（热电偶输入时冷端温度补偿小于 1°C）。   |
| • 采样频率       | 每秒 4 次，精度 14 位。  |
| • 传感器断线检测    | <2 秒（0-20mA 除外），限位继电器关闭，指示灯亮。温度和 mV 输入时显示高报警，mA 或 V 输入时显示低报警。                                |
| <b>输出和选件</b> |  |
| • 限位输出继电器    | 单刀双掷，5A，240V AC 继电器，机械寿命 >100,000 次。   |
| • 报警输出继电器    | 单刀双掷，2A，240V AC 继电器，机械寿命 >500,000 次。   |
| • SSR 报警输出   | 驱动能力 >10V DC，最小 500Ω。  |
| • 固态可控硅输出    | 0.01 至 1 A（交流），20 至 280V，47 至 63Hz。  |
| • 线性直流变送输出   | 0-20mA、4-20mA，最大负载 500Ω；0-10V、2-10V、0-5V，最小负载 500Ω。250Ω时，精度为 ±0.25%（线性下降到 0.5%，用于增加负载至规定限值）。 |
| • 变送器电源      | 输出 24V DC（标准），接入 910Ω（最小），给外部装置供电。   |
| • 通讯         | 2 线制 RS485，1,200 至 19,200 波特率，Modbus 和 ASCII 协议（可选）。   |
| • 数字输入       | 干触点或 TTL 数字输入。-0.6 - 0.8V 或触点闭合复位自锁继电器和指示灯。  |
| <b>操作环境</b>  |  |
| • 温度和湿度      | 0 至 55°C（贮存温度 -20 至 80°C），相对湿度 20% 至 95%（无冷凝）。   |
| • 电源         | 100 至 240V AC ±10%，50/60Hz 7.5VA（可选 20 至 48V AC 7.5VA / 22 至 65V DC 5W）。                     |
| • 前面板防护等级    | IEC IP66（背部防护等级为 IP20）。  |
| • 认证         | FM，CE，UL 和 ULc   |

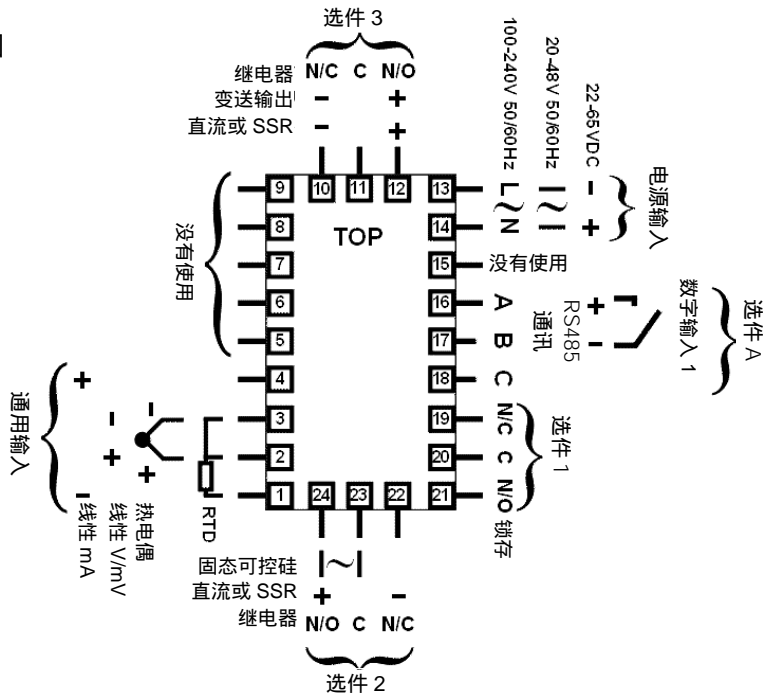
### 外形尺寸



### 开孔尺寸



### 接线图



### 现场设置

#### 输入

可组态为任何类型，不需要其它配件。

#### 选项插槽 1

自锁限位继电器..... 固定

#### 选项插槽 2

继电器输出..... 零件号 PO2-C10

线性直流输出 mA/V..... PO2-C21

SSR 输出..... PO2-C50

固态可控硅输出..... PO2-C80

#### 选项插槽 3

继电器输出..... 零件号 PO2-C10

线性直流输出 mA/V..... PO2-C21

SSR 输出..... PO2-C50

24V DC 变送器 PSU..... PO2-W08

#### 选项插槽 A

数字输入..... 零件号 PA1-W03

RS485 通讯..... PA1-W06

### 订货号



#### 输入类型

|                  |   |
|------------------|---|
| 3 线制 RTD 或 DC mV | 1 |
| 热电偶              | 2 |
| DC mA            | 3 |
| DC 电压            | 4 |

#### 选项插槽 1

|       |   |
|-------|---|
| 限位继电器 | 1 |
|-------|---|

#### 选项插槽 2

|           |   |
|-----------|---|
| 无         | 0 |
| 继电器       | 1 |
| SSR       | 2 |
| DC 0-10V  | 3 |
| DC 0-20mA | 4 |
| DC 0-5V   | 5 |
| DC 2-10V  | 6 |
| DC 4-20mA | 7 |
| 固态可控硅     | 8 |

#### 显示屏颜色

|   |         |
|---|---------|
| 0 | 红色上/下   |
| 1 | 绿色上/下   |
| 2 | 红色上/绿色下 |
| 3 | 绿色上/红色下 |

#### 电源

|   |                |
|---|----------------|
| 0 | 100-240V AC    |
| 2 | 24-48V AC 或 DC |

#### 选项插槽 A

|   |          |
|---|----------|
| 0 | 无        |
| 1 | RS485 通讯 |
| 3 | 数字输入     |

#### 选项插槽 3

|   |           |
|---|-----------|
| 0 | 无         |
| 1 | 继电器       |
| 2 | SSR       |
| 3 | DC 0-10V  |
| 4 | DC 0-20mA |
| 5 | DC 0-5V   |
| 6 | DC 2-10V  |
| 7 | DC 4-20mA |
| 8 | 变送器电源     |

## West 6400 1/16 DIN 程序控制器



WEST 6400 尺寸为 48mm × 48mm，是该规格中功能最强大的程序控制器之一。集成了 WEST 品牌最先进的 RaPID 模糊逻辑算法，控制更为快速、精确。在存储器中可保存 4 条程序。

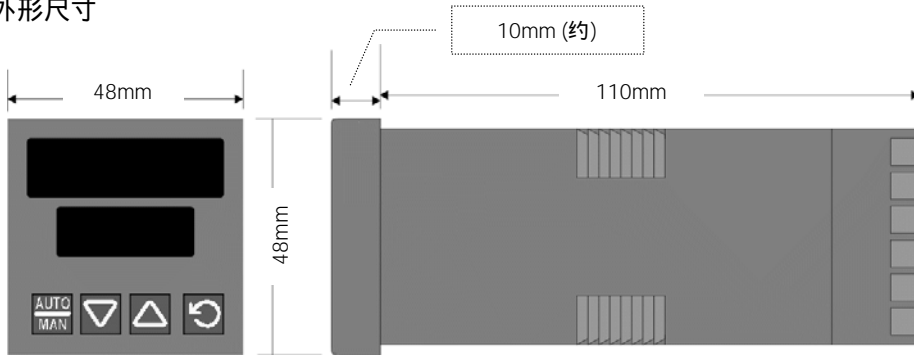
- 自由编程
- 延时启动
- 自动保持
- 掉电保持
- 事件/程序输出
- 远程启动
- Modbus 通讯



### 技术指标

|               |  |
|---------------|--|
| <b>特点</b>     |  |
| • 控制类型        | PID 控制，带预整定、RaPID 模糊逻辑控制和手整定控制功能。单加热输出或加热/冷却双输出。                         |
| • 自动/手动       | 从前面板选择，无扰动切换。  |
| • 输出配置        | 最多 3 个输出。其中：最多 2 个控制输出(加热/制冷)，或最多 2 个报警输出和 1 个变送输出。                      |
| • 报警类型        | 过程高/低报警、设定值偏差和带报警。   |
| • 人机界面        | 4 按键操作，10mm 和 8mm LED 显示，以及运行保持、整定、事件和程序/控制状态 LED 指示灯。                   |
| • 计算机组态       | 支持计算机组态（无需通讯选件）。   |
| <b>程序</b>     |  |
| • 程序段数        | 4 条，每条 16 段（Ramp/Dwell/End）。最大延时时间 99 小时 59 分钟。                          |
| • 延时启动        | 从初始化到程序启动最大延时时间 99 小时 59 分钟。   |
| • 自动保持        | 过程值超出设定的范围时，程序自动保持，确保有效的时长。  |
| • 程序循环次数      | 1 - 9,999 次或无限制（结束时连续重新启动程序）。  |
| • 斜率界定        | 至最终设定点的斜率或时间。  |
| • 功率损失恢复      | 加热（从电源掉电时的位置继续运行程序）或冷却（结束程序，返回控制器模式）。                                    |
| <b>输入</b>     |  |
| • 热电偶         | B、J、K、L、N、R、S、T  |
| • RTD         | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50Ω（三线要平衡）。  |
| • 线性直流        | 0-20/4-20mA，0-50/10-50mV，0-5/1-5/0-10/2-10V。量程 -1999 至 9999，可标定，小数点位置可调。 |
| • 阻抗          | 热电偶和 mV 输入时 >100MΩ，V 输入时 47kΩ，mA 输入时为 4.7Ω。                              |
| • 精度          | 满量程的 ±0.25%，±1 LSD（热电偶输入时冷端补偿误差小于 0.7°C）。                                |
| • 采样频率        | 每秒 4 次，精度 14 位。  |
| • 传感器断线检测     | <2 秒（0-20mA 除外），控制输出关闭。热电偶和线性直流输入时显示高报警，RTD 输入时显示低报警。                    |
| <b>输出和选件</b>  |  |
| • 控制/报警/事件继电器 | 单刀双掷继电器，2A，240V AC，机械寿命 >500,000 次。                                      |
| • 用于固态可控硅的直流  | 驱动能力 >4.2V DC，最大负载 1kΩ（10V 500Ω 可选）。                                     |
| • 直流输出/变送输出   | 0-20 / 4-20mA；0-10 / 0-5V，最大负载 500Ω。控制输出精度 ±0.5%，变送输出精度 ±0.25%。          |
| • 固态可控硅输出     | 0.01 至 1 A，AC 20 - 280V，47 - 63Hz。                                       |
| • 远程运行保持      | 干触点或 TTL 数字输入（保持 = -0.6 - 0.8V，或触点开启；运行 = 2 - 24V，或触点闭合）。                |
| • 通讯          | 2 线制 RS485，传输速率 1,200 至 9,600 波特率，Modbus 协议。                             |
| <b>操作环境</b>   |  |
| • 温度和湿度       | 0 至 55°C（贮存温度 -20 至 80°C），相对湿度 20% 至 95%，无冷凝。                            |
| • 电源          | 100 - 240V AC，50 / 60Hz 7.5VA（可选 20 - 50V AC，7.5VA / 22 - 65V DC 45W）。   |
| • 前面板防护等级     | IEC IP66（背部防护等级为 IP20）。  |
| • 认证          | CE, UL 和 ULc   |

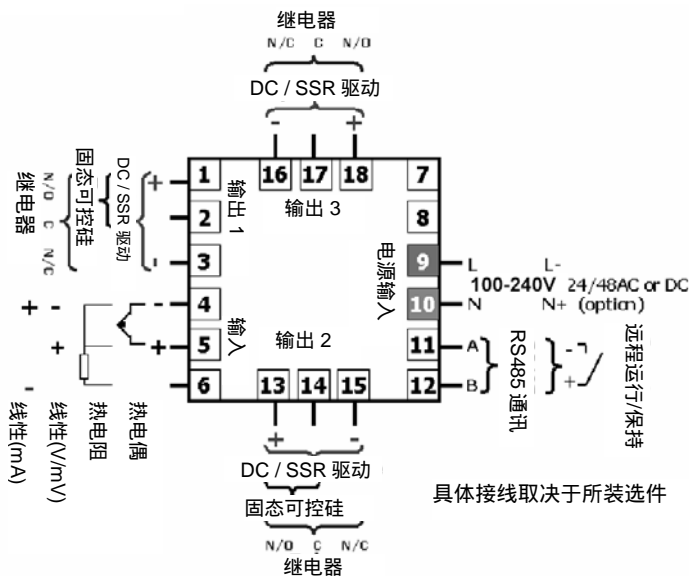
### 外形尺寸



### 开孔尺寸



### 接线图



### 现场设置

#### 输入

可组态为任何类型，不需要其它配件。

#### 输出 1

继电器/SSR (可选)、固态可控硅或线性直流 (mV、mA、V) 不能现场更改。

#### 输出 2

通过插入继电器模块，可组态为冷却输出报警、事件或程序激活，或通过 SSR 或使用线性直流模块组态冷却输出。

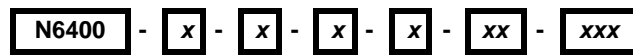
#### 输出 3

通过插入继电器模块，可组态为报警、事件或程序激活，或通过插入 SSR 模块组态为报警或使用线性直流模块组态为变送输出。

#### 选件插槽

通过插入选件模块，可组态为 RS485 通讯或远程运行保持。

### 订货号



#### 输入类型

|                  |   |
|------------------|---|
| 3 线制 RTD 或 DC mV | 1 |
| 热电偶              | 2 |
| DC mA            | 3 |
| DC 电压            | 4 |

#### 输出 1

|           |   |
|-----------|---|
| 继电器控制     | 1 |
| SSR       | 2 |
| DC 0-10V  | 3 |
| DC 0-20mA | 4 |
| DC 0-5V   | 5 |
| DC 4-20mA | 7 |
| 固态可控硅     | 8 |

#### 输出 2

|                |   |
|----------------|---|
| 无              | 0 |
| 继电器报警 2, 事件或程序 | 1 |
| SSR 控制或报警 2    | 2 |
| DC 0-10V       | 3 |
| DC 0-20mA      | 4 |
| DC 0-5V        | 5 |
| DC 4-20mA      | 7 |
| 固态可控硅          | 8 |

#### 特殊要求

|     |                                   |
|-----|-----------------------------------|
| 空   | 无特殊要求                             |
| S14 | 10V DC SSR 输出<br>(需要先选择 SSR 输出代码) |

#### 选件和电源

|    |                         |
|----|-------------------------|
| 00 | 无选件/100-240V AC 电源      |
| 02 | 无选件/24-48V AC 或 DC 电源   |
| 10 | RS485/100-240V AC 电源    |
| 12 | RS485/24-48V AC 或 DC 电源 |
| 30 | 远程运行保持/100-240V AC 电源   |
| 32 | 远程运行保持/24-48V AC/DC 电源  |

#### 输出 3

|   |                  |
|---|------------------|
| 0 | 无                |
| 1 | 继电器报警 1, 事件或程序   |
| 2 | SSR 报警 1 输出      |
| 3 | DC 0-10V (变送输出)  |
| 4 | DC 0-20mA (变送输出) |
| 5 | DC 0-5V (变送输出)   |
| 7 | DC 4-20mA (变送输出) |

## West 4440 1/4 DIN 程序控制器



WEST 4440 尺寸为 96mm × 100mm，是该规格中功能最强大的程序控制器之一。集成了 WEST 品牌最先进的 RaPID 模糊逻辑算法，控制更为快速、精确。在存储器中可保存 4 条程序。

- 自由编程
- 延时启动
- 自动保持
- 掉电保持
- 事件/程序输出
- 远程启动
- Modbus 通讯
- 计算机组态

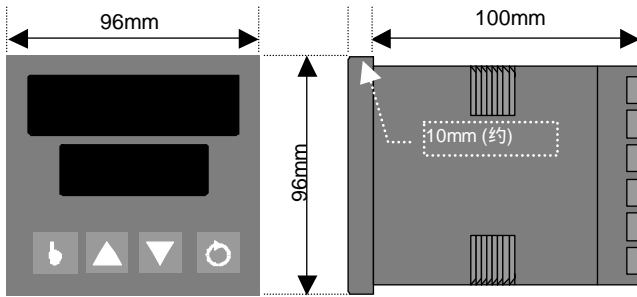


### 技术指标

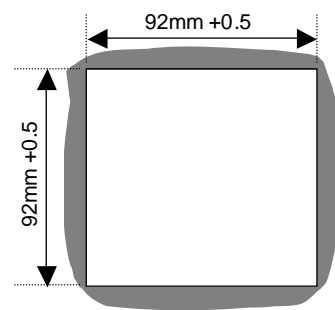
|               |  |
|---------------|--|
| <b>特点</b>     |  |
| • 控制类型        | PID 控制，带预整定、RaPID 模糊逻辑控制和手动整定控制功能。单加热输出或加热/冷却双输出。                                  |
| • 自动/手动       | 从前面板选择，无扰动切换。  |
| • 输出配置        | 最多 3 个输出。其中：最多 2 个控制输出(加热/制冷)，或最多 2 个报警输出和 1 个变送输出。                                |
| • 报警类型        | 过程高/低报警、设定值偏差和带报警。   |
| • 人机界面        | 4 按键操作，双 4 位 13mm 和 10mm LED 显示，以及运行保持、整定、事件和程序/控制状态 LED 指示灯。                      |
| • 计算机组态       | 支持计算机组态（无需通讯选件）。   |
| <b>程序</b>     |  |
| • 程序段数        | 4 条，每条 16 段（Ramp/Dwell/End）。最大延时时间 99 小时 59 分钟。                                    |
| • 延时启动        | 从初始化到程序启动最大延时时间 99 小时 59 分钟。   |
| • 自动保持        | 过程值超出设定的范围时，程序自动保持，确保有效的时长。  |
| • 程序循环次数      | 1 - 9999 次或无限制（结束时连续重新启动程序）。   |
| • 斜率界定        | 至最终设定点的斜率或时间。  |
| • 功率损失恢复      | 加热（从电源掉电时的位置继续运行程序）或冷却（结束程序，返回控制器模式）。  |
| <b>输入</b>     |  |
| • 热电偶         | B、J、K、L、N、R、S、T  |
| • RTD         | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50Ω（三线要平衡）。  |
| • 线性直流        | 0-20 / 4-20mA，0-50 / 10-50mV，0-5 / 1-5 / 0-10 / 2-10V。量程 -1999 至 9999，可标定，小数点位置可调。 |
| • 阻抗          | 热电偶和 mV 输入时 >100MΩ，V 输入时 47kΩ，mA 输入时为 4.7Ω。  |
| • 精度          | 满量程的 ±0.25%，±1 LSD（热电偶输入时冷端补偿误差小于 0.7°C）。  |
| • 采样频率        | 每秒 4 次，精度 14 位。  |
| • 传感器断线检测     | <2 秒（0-20mA 除外），控制输出关闭。热电偶和线性直流输入时显示高报警，RTD 输入时显示低报警。                              |
| <b>输出和选件</b>  |  |
| • 控制/报警/事件继电器 | 单刀双掷继电器，2A，240V AC，机械寿命 >500,000 次。  |
| • 用于固态可控硅的直流  | 驱动能力 >4.2V DC，最大负载 1kΩ（10V 500Ω 可选）。   |
| • 直流输出/变送输出   | 0-20 / 4-20mA；0-10 / 0-5V，最大负载 500Ω。控制输出精度 ±0.5%，变送输出精度 ±0.25%。                    |
| • 固态可控硅 输出    | 0.01 至 1 A，AC 20 - 280V，47 - 63Hz。   |
| • 远程运行保持      | 干触点或 TTL 数字输入（保持 = -0.6 - 0.8V，或触点开启；运行 = 2 - 24V，或触点闭合）。                          |
| • 通讯          | 2 线制 RS485，传输速率 1,200 至 9,600 波特率，Modbus 协议。                                       |
| <b>操作环境</b>   |  |
| • 温度和湿度       | 0 至 55°C（贮存温度 -20 至 80°C），相对湿度 20% 至 95%，无冷凝。                                      |
| • 电源          | 100 - 240V AC，50/60Hz 7.5VA（可选 20 - 50V AC，7.5VA / 22 - 65V DC 45W）。               |
| • 前面板防护等级     | IEC IP66（背部防护等级为 IP20）。  |
| • 认证          | CE，UL 和 ULc  |



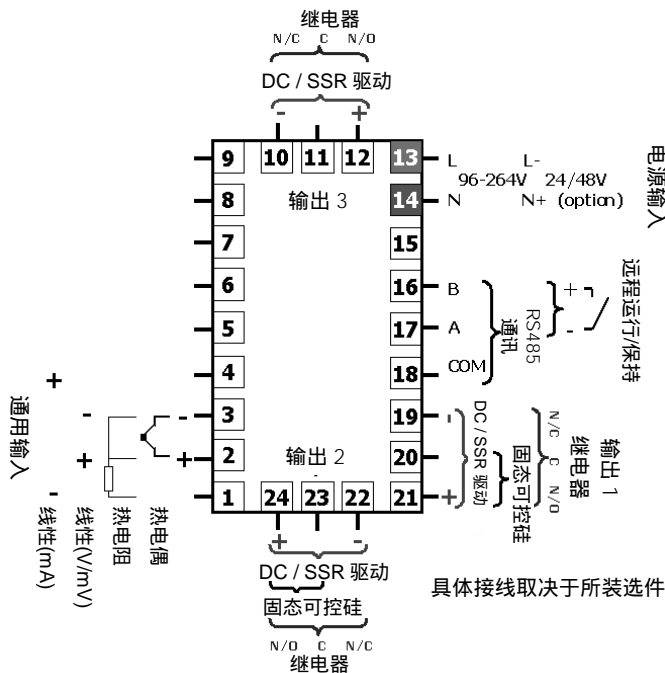
### 外形尺寸



### 开孔尺寸



### 接线图



### 现场配置

#### 输入

可组态为任何类型，不需要其它配件。

#### 输出 1

继电器/SSR (可选)、固态可控硅或线性直流 (mV、mA、V) 不能现场更改。

#### 输出 2

通过插入继电器模块，可组态为冷却输出报警、事件或系统激活，或 SSR 或使用线性直流模块组态冷却输出。

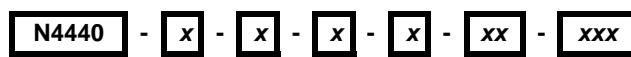
#### 输出 3

通过插入继电器模块，可组态为报警、事件或系统激活，或通过插入 SSR 模块组态为报警或使用线性直流模块组态为变送输出。

#### 选件插槽

通过插入选件模块，可组态为 RS485 通讯或远程运行/保持。

### 订货号



#### 输入类型

|                  |   |
|------------------|---|
| 3 线制 RTD 或 DC mV | 1 |
| 热电偶              | 2 |
| DC mA            | 3 |
| DC 电压            | 4 |
| <b>输出 1</b>      |   |
| 继电器控制            | 1 |
| SSR              | 2 |
| DC 0-10V         | 3 |
| DC 0-20mA        | 4 |
| DC 0-5V          | 5 |
| DC 4-20mA        | 7 |
| 固态可控硅            | 8 |
| <b>输出 2</b>      |   |
| 无                | 0 |
| 继电器报警 2, 事件或程序   | 1 |
| SSR 控制或报警 2      | 2 |
| DC 0-10V         | 3 |
| DC 0-20mA        | 4 |
| DC 0-5V          | 5 |
| DC 4-20mA        | 7 |
| 固态可控硅            | 8 |

#### 特殊要求

|              |                                   |
|--------------|-----------------------------------|
| 空            | 无特殊要求                             |
| S14          | 10V DC SSR 输出<br>(需要线选择 SSR 输出代码) |
| <b>选件和电源</b> |                                   |
| 00           | 无选件/100-240V AC 电源                |
| 02           | 无选件/24-48V AC 或 DC 电源             |
| 10           | RS485/100-240V AC 电源              |
| 12           | RS485/24-48V AC 或 DC 电源           |
| 30           | 远程运行保持/100-240V AC 电源             |
| 32           | 远程运行保持/24-48V AC/DC 电源            |
| <b>输出 3</b>  |                                   |
| 0            | 无                                 |
| 1            | 继电器报警 1, 事件或程序                    |
| 2            | SSR 报警 1 输出                       |
| 3            | DC 0-10V (变送输出)                   |
| 4            | DC 0-20mA (变送输出)                  |
| 5            | DC 0-5V (变送输出)                    |
| 7            | DC 4-20mA (变送输出)                  |

## West 4400 1/4 DIN 高级程序控制器



West 4400 是一种功能强大的程序控制器，适用于各种复杂的过程控制领域。典型应用领域包括金属热处理和电子芯片生产。

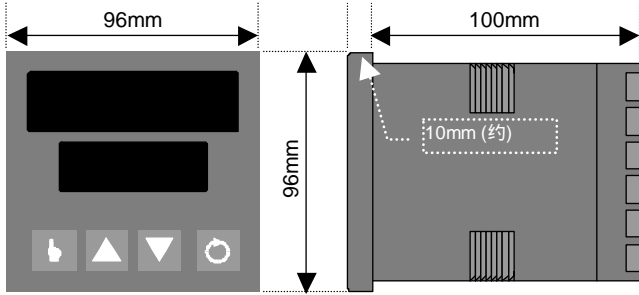
- 自由编程
- 延时启动
- 自动保持
- MODBUS 或 ASCII 通讯
- 程序结束继电器输出
- 掉电保持
- 自适应算法
- 计算机组态



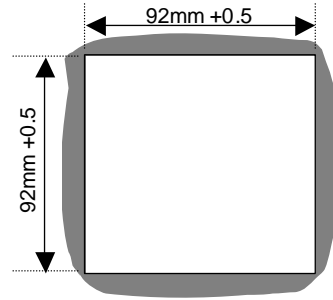
### 技术指标

|                |  |
|----------------|--|
| <b>特点</b>      |  |
| • 控制类型         | PID 控制，带预整定、自整定、手动整定或 ON/OFF 控制功能。单加热输出或加热/冷却双输出。                        |
| • 自动/手动        | 从前面板选择，无扰动切换。  |
| • 输出配置         | 最多 3 个输出。其中：最多 2 个控制输出(加热/制冷)，或最多 2 个报警输出和 1 路变送输出。                      |
| • 报警类型         | 过程高/低报警、设定值偏差报警、带报警、逻辑“与”/“或”报警。以及 1 路回路断线报警。                            |
| • 人机界面         | 6 按键操作，双 4 位 13mm 和 10mm LED 显示，8 位信息显示，LED 状态指示灯。                       |
| • 计算机组态        | 支持计算机组态（无需通讯选件）。   |
| <b>程序</b>      |  |
| • 程序段数         | 8 条，每条 16 段（Ramp/Dwell/Join/Repeat/End）最大延时时间 99 小时 59 分钟。               |
| • 自动保持         | 可灵活设置。过程值超出设定的范围时，程序自动保持，确保有效的时长。  |
| • EOP(程序结束)继电器 | 标准配置，用来指示程序是在运行/结束。  |
| • 延时启动         | 从初始化到程序启动最大延时时间 99 小时 59 分钟。   |
| • 实时时钟（选件）     | 可以使程序在任何指定的日期启动，并且可以灵活确定掉电恢复的时间。   |
| <b>输入</b>      |  |
| • 热电偶          | B、J、K、L、N、R、S、T  |
| • RTD          | 3 线制 PT100，每线最大阻值 50Ω（三线要平衡）。  |
| • 线性直流         | 0-20/4-20mA，0-50/10-50mV，0-5/1-5/0-10/2-10V。量程 -1999 至 9999，可标定，小数点位置可调。 |
| • 阻抗           | 热电偶和 mV 输入时 >100MΩ，V 输入时 47kΩ，mA 输入时为 4.7Ω。                              |
| • 精度           | 满量程的 ±0.25% ±1 LSD（热电偶输入时冷端补偿误差小于 0.7°C）。                                |
| • 采样频率         | 每秒 4 次，精度 14 位。  |
| • 传感器断路检测      | <2 秒（0-20mA 除外），控制输出关闭。热电偶和 mV 输入时显示高报警，RTD、mA 或 V 输入时显示低报警。             |
| <b>输出和选件</b>   |  |
| • 控制和报警继电器     | 单刀双掷继电器，2A，240V AC，机械寿命>500,000 次（电子过载保护继电器 5A 240V >100,000 次）。         |
| • SSR 输出       | 驱动能力>4.3V DC，最大负载 250Ω（10V 500Ω可选）。                                      |
| • 控制直流输出       | 0-20/4-20mA，0-10/0-5V，最大负载 500Ω。精度 ±0.5%。                                |
| • 变送输出         | 0-20/4-20mA，0-10/0-5V，最大负载 500Ω。精度 ±0.25%。                               |
| • 事件输出选件       | 4 个程序段事件继电器，单刀单掷继电器 5 A，240V AC，>100,000 次。                              |
| • 远程程序控制       | 干触点或 TTL 数字输入，用于运行/保持、放弃、X60（分钟/秒）和程序选择。                                 |
| • 通讯           | 2 线制 RS485，传输速率 1,200 至 9,600 波特率，West ASCII 和 Modbus 可选。                |
| <b>操作环境</b>    |  |
| • 温度和湿度        | 0 至 55°C（贮存温度-20 至 80°C），相对湿度 20% 至 95%，无冷凝。                             |
| • 电源           | 100 - 240V AC，50/60Hz 7.5VA（可选 20 - 50V AC，7.5VA / 22 - 65V DC 45W）。     |
| • 前面板防护等级      | IEC IP66（背部防护等级为 IP20）。  |
| • 认证           | CE，UL 和 ULc  |

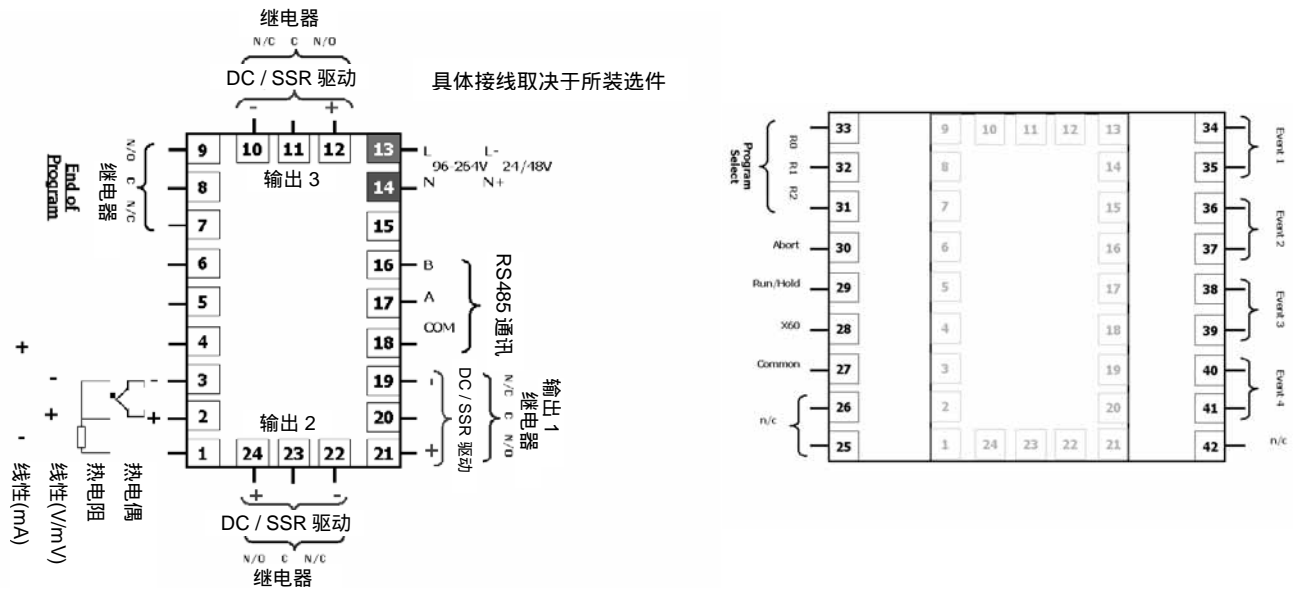
### 外形尺寸



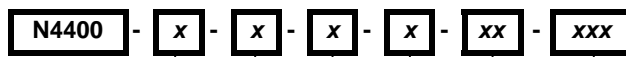
### 开孔尺寸



### 接线图



### 订货号



#### 输入类型

|                  |   |
|------------------|---|
| 3 线制 RTD 或 DC mV | 1 |
| 热电偶              | 2 |
| DC mA            | 3 |
| DC 电压            | 4 |

#### 输出 1

|           |   |
|-----------|---|
| 继电器控制     | 1 |
| SSR       | 2 |
| DC 0-10V  | 3 |
| DC 0-20mA | 4 |
| DC 0-5V   | 5 |
| DC 4-20mA | 7 |

#### 输出 2

|             |   |
|-------------|---|
| 无           | 0 |
| 继电器控制或报警 2  | 1 |
| SSR 控制或报警 2 | 2 |
| DC 0-10V    | 3 |
| DC 0-20mA   | 4 |
| DC 0-5V     | 5 |
| DC 4-20mA   | 7 |

#### 高级选件

|     |                    |
|-----|--------------------|
| 000 | 无                  |
| 001 | 实时时钟 (RTC)         |
| 010 | 远程程序控制             |
| 100 | 4 点事件输出            |
| 011 | 远程程序控制/实时时钟        |
| 101 | 4 个事件输出/实时时钟       |
| 110 | 4 个事件输出/远程程序控制     |
| 111 | 4 个事件输出/远程程序控制/RTC |

#### 选件和电源

|    |                         |
|----|-------------------------|
| 00 | 无选件/100-240V AC 电源      |
| 02 | 无选件/24-48V AC 或 DC 电源   |
| 10 | RS485 通讯/100-240V AC 电源 |
| 12 | RS485/24-48V AC 或 DC 电源 |

#### 输出 3

|   |                  |
|---|------------------|
| 0 | 无                |
| 1 | 继电器报警 1          |
| 2 | SSR 报警 1         |
| 3 | DC 0-10V (变送输出)  |
| 4 | DC 0-20mA (变送输出) |
| 5 | DC 0-5V (变送输出)   |
| 7 | DC 4-20mA (变送输出) |

## West 8800 1/8 DIN 高级过程及阀位控制器 West 8840 1/8 DIN 高级程序及阀位控制器



West 8800/8840 是一种功能强大的过程/程序及阀位马达控制器，适用于各种复杂的过程控制领域。典型应用领域包括陶瓷窑炉、金属热处理和电子芯片生产。

- 2 组 PID
- 阀位马达控制(带或不带反馈)
- 背光显示并可显示文字及棒图
- MODBUS 通讯
- 高速采样频率(10 次/秒)
- 支持 3 个输入及 6 个输出
- 四则运算功能
- 计算机组态及仿真



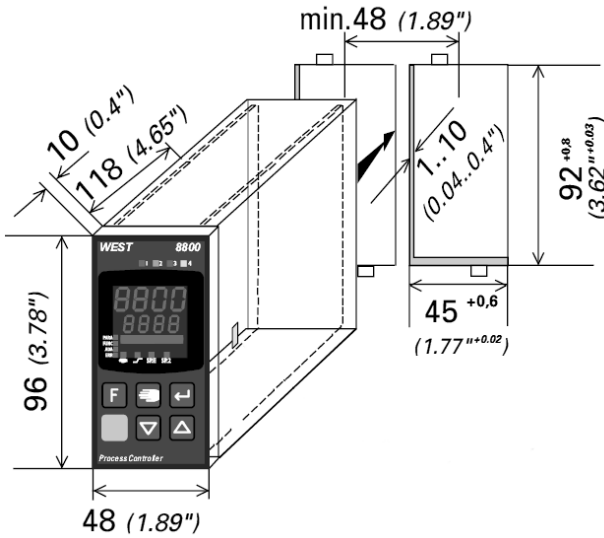
### 技术指标

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>特点</b>          |   |
| • 控制类型             | 双 PID 控制、自整定、手动调节或 ON/OFF 控制功能，阀门电机控制(带或不带反馈)，软启动。                                    |
| • 自动/手动            | 从前面板选择，无扰动切换。   |
| • 输入配置             | 最多 3 个模拟量输入以及 3 个开关量输入。   |
| • 输出配置             | 最多 6 个输出。其中：最多 6 个继电器输出，最多 2 个线性输出或变送器输出，最多 4 个报警输出。                                  |
| • 报警类型             | 过程高/低报警、偏差报警、带宽报警、逻辑“与”/“或”报警、回路报警、传感器断线及短路报警、加热器电流短路、开路及过载报警。                        |
| • 人机界面             | 5 按键操作，双 4 位带背光 LED 显示，8 位信息显示（可显示棒图），13 个 LED 状态指示灯。                                 |
| <b>程序（仅限 8840）</b> |   |
| • 程序段数             | 8 条或 16 条，每条 16 段。最大延时时间 16 x 9999 小时。  |
| • 自动保持             | 可灵活设置。过程值超出设定的范围后，程序自动保持。   |
| • EOP(程序结束)继电器     | 标准配置，用来指示程序运行/结束状态。   |
| <b>输入和输入选件</b>     |   |
| • 热电偶              | B、C、D、E、J、K、L、N、R、S 和 T。输入阻抗 >1MΩ。  |
| • RTD              | 3 线制 PT100 或 PT1000，每线最大阻值 30Ω。   |
| • 线性直流             | 0-20mA，0-100mV，0-10V。量程 -1999 至 9999，可标定，小数点位置可调。                                     |
| • 电位计              | 2 线，0-160Ω、0-450Ω、0-1600Ω、0-4500Ω。  |
| • 精度               | 满量程的 ±0.1%，±1 LSD（热电偶输入时冷端补偿误差小于 0.7°C）。  |
| • 采样频率             | 每秒 10 次，精度大于 14 位。  |
| • 开关量输入            | 最多 3 个开关量输入。可用于程序运行/停止/复位（仅 8840）、操作禁止、控制器切断、自动/手动切换、报警复位、第 1/第 2 设定点切换、参数组 1/2 切换。   |
| <b>输出和输出选件</b>     |   |
| • 控制和报警继电器         | 单刀双掷继电器，2A，250V AC，机械寿命 >800,000 次。   |
| • 控制直流输出(输出 3 或 4) | 0-20V/4-20mA，最大负载 500Ω。0-10V/2-10V，最小负载 2kΩ。  |
| • 变送输出(输出 3 或 4)   | 22mA 或 13V。   |
| • 事件输出（仅 8840）     | 4 个程序段事件继电器，单刀双掷继电器 2 A，250V AC，>800,000 次。   |
| • 开关量输出（输出 3）      | 负载 500Ω时：0/ 20mA。负载 500Ω时：0/>13V。   |
| • 通讯               | RS485/RS422，传输速率 2,400 至 19,200 波特率，Modbus RTU。Modbus 主站（8840/8800）或 Modbus 从站（8800）。 |
| <b>操作环境</b>        |   |
| • 温度和湿度            | 0 至 55°C（贮存温度 -40 至 70°C），相对湿度 20% 至 95%，无冷凝。   |
| • 电源               | 90 - 260V AC，50/60Hz 8VA（可选 20.4 - 26.4V AC，18-31V DC，8VA）。                           |
| • 前面板防护等级          | IEC IP65（背部防护等级为 IP20）。   |
| • 认证               | DIN3440，UL  |

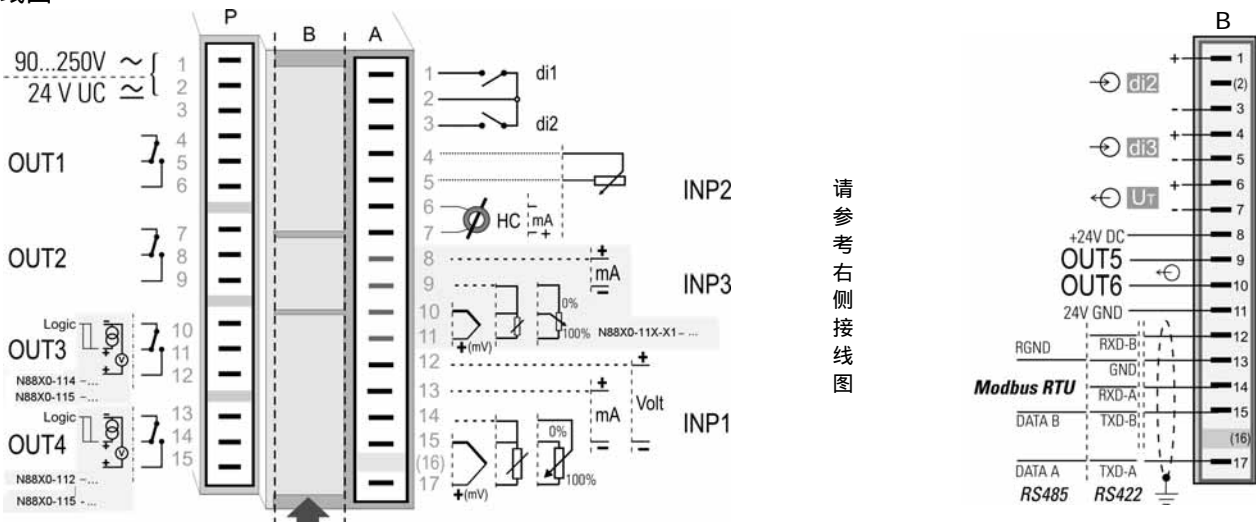
# West 8800, West 8840

## 1/8 DIN 高级程序及阀位控制器

### 外形尺寸及开孔尺寸



### 接线图



### 订货号



|                         |   |
|-------------------------|---|
| 控制类型                    |   |
| 高级控制器                   | 0 |
| 程序控制器                   | 4 |
| 端子类型                    |   |
| 平板插针                    | 0 |
| 接线端子                    | 1 |
| 电源与输出                   |   |
| 90-264V AC+4 继电器        | 0 |
| 24V AC/18-32V DC+4 继电器  | 1 |
| 90-264V AC+3 继电器+1DC    | 2 |
| 24V AC/18-32V DC+3 继电器  | 3 |
| 90-264V AC+2 继电器+2DC    | 4 |
| 24V AC/18-32V DC+2 继电器  | 5 |
| 串行通讯                    |   |
| 无                       | 0 |
| RS422/485+UT+DI2+DI3+输出 | 1 |

|   |  |          |
|---|--|----------|
|   |  | 认证       |
| 0 |  | 无        |
| U |  | UL       |
| D |  | DIN3440  |
|   |  | *仅限端子型   |
| 0 |  | 无        |
| E |  | 英文       |
| F |  | 法文       |
| D |  | 德文       |
|   |  | 功能       |
| 0 |  | 控制器      |
| 1 |  | 4 条程序    |
| 2 |  | 8 条程序    |
|   |  | 输入       |
| 0 |  | 输入 1+2   |
| 1 |  | 输入 1+2+3 |

MLC 9000+  
紧凑型多回路 PID 控制器 ...

# MLC 9000+



... 结束了“控制还是集成”的两难境地

# MLC 9000+ 紧凑型多回路 PID 控制器

## 目录

- MLC 9000+ 基本总线模块
- MLC 9000+ MODBUS RTU 总线模块
- MLC 9000+ DeviceNet 总线模块
- MLC 9000+ CANopen 总线模块
- MLC 9000+ PROFIBUS 总线模块
- MLC 9000+ Ethernet/IP 总线模块
- MLC 9000+ MODBUS/TCP 总线模块
- MLC 9000+ 单回路控制器模块
- MLC 9000+ 三回路+加热器断线控制器模块
- MLC 9000+ 四回路控制器模块

| 订货号   | MLC 9000 | - | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|---|----------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--------------------------|
|   |          |   | ↓                        | ↓                        | ↓                        | ↓                        | ↓                        |   | ↓                        | ↓                        |
| 总线模块选项  |          |   |                          |                          |                          |                          |                          |   |                          |                          |
| 基本总线模块 (仅带组态口)  |          |   | B                        | M                        | 2                        | 1                        | 0                        |   | N                        | F                        |
| MODBUS RTU  |          |   | B                        | M                        | 2                        | 2                        | 0                        |   | M                        | B                        |
| DeviceNet   |          |   | B                        | M                        | 2                        | 3                        | 0                        |   | D                        | N                        |
| CANopen   |          |   | B                        | M                        | 2                        | 3                        | 0                        |   | C                        | O                        |
| PROFIBUS-DP   |          |   | B                        | M                        | 2                        | 4                        | 0                        |   | P                        | B                        |
| Ethernet/IP   |          |   | B                        | M                        | 2                        | 5                        | 0                        |   | E                        | I                        |
| MODBUS/TCP  |          |   | B                        | M                        | 2                        | 5                        | 0                        |   | M                        | T                        |
| 回路模块选项  |          |   |                          |                          |                          |                          |                          |   |                          |                          |
| 1 路通用输入；2 路继电器或 SSR 输出  |          |   | Z                        | 1                        | 2                        | 0                        | 0                        |   | 0                        | 0                        |
| 1 路通用输入；2 路继电器或 SSR 输出以及 1 路线性输出，或者 3 路继电器或 SSR 输出            |          |   | Z                        | 1                        | 3                        | 0                        | 0                        |   | 0                        | 0                        |
| 1 路通用输入，1 路加热器断线输入；2 路继电器或 SSR 输出以及 1 路线性输出，或者 3 路继电器或 SSR 输出 |          |   | Z                        | 1                        | 3                        | 0                        | 1                        |   | 0                        | 0                        |
| 3 路通用输入，1 路加热器断线输入；6 路继电器输出                                   |          |   | Z                        | 3                        | 6                        | 1                        | 1                        |   | 0                        | 0                        |
| 3 路通用输入，1 路加热器断线输入；6 路 SSR 输出                                 |          |   | Z                        | 3                        | 6                        | 2                        | 1                        |   | 0                        | 0                        |
| 3 路通用输入，1 路加热器断线输入；6 路输出 (3 路 SSR，3 路继电器)                     |          |   | Z                        | 3                        | 6                        | 5                        | 1                        |   | 0                        | 0                        |
| 4 路通用输入；6 路继电器输出  |          |   | Z                        | 4                        | 6                        | 1                        | 0                        |   | 0                        | 0                        |
| 4 路通用输入；6 路 SSR 输出  |          |   | Z                        | 4                        | 6                        | 2                        | 0                        |   | 0                        | 0                        |
| 4 路通用输入；6 路输出 (4 路 SSR，2 路继电器)                                |          |   | Z                        | 4                        | 6                        | 6                        | 0                        |   | 0                        | 0                        |
| 附件  |          |   |                          |                          |                          |                          |                          |   |                          |                          |
| MLC9000+ Workshop 组态软件，包括组态电缆及用户手册                            |          |   | A                        | N                        | 1                        | 1                        | 1                        |   | 0                        | 0                        |
| MLC9000+ 组态电缆   |          |   | A                        | N                        | 0                        | 1                        | 0                        |   | 0                        | 0                        |
| MLC 9000+ 用户手册  |          |   | A                        | N                        | 0                        | 0                        | 1                        |   | 0                        | 0                        |

## MLC 9000+ 基本总线模块



基本总线模块是 MLC 9000+ 多回路 PID 控制系统的一部分。该总线模块是 MLC 9000+ 系统中的管理员，用于管理与最多 8 个单回路或多回路模块通讯。基本总线模块适用于单独的系统，因此不提供用于与主站设备通讯的现场总线接口。

- 专用组态端口
- DIN 导轨安装
- 可由软件组态
- 与其它系统完全隔离

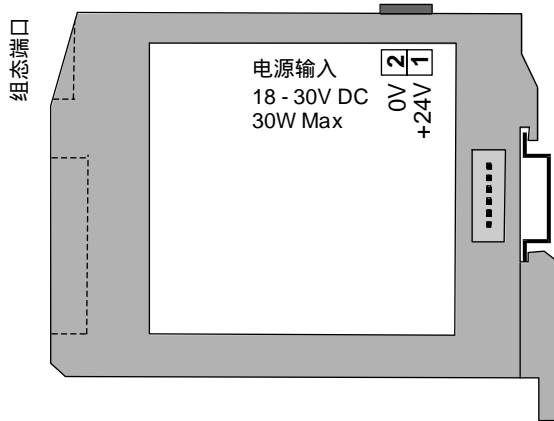


### 技术数据

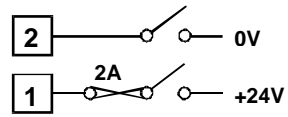
|             |   |
|-------------|---|
| 组态端口        |   |
| • 协议        | 仅限 West PC 组态协议。                              |
| • 功能        | 与 West MLC 9000+ Workshop 组态软件通讯。             |
| • 诊断        | 三色 LED，指示电源故障、总线报警和通讯状态。                      |
| • 连接器       | 6 针 RJ11 型。                                   |
| 物理数据        |   |
| • 尺寸        | 高：100mm，宽：30mm，深：120mm。                       |
| • 安装        | 直接安装到 35mm DIN 安装导轨上（EN50022、DIN46277-3）。     |
| • 重量        | 0.21kg  |
| 工作环境条件      |   |
| • 贮存温度和相对湿度 | 0 至 55°C（贮存温度-20 至 80°C），相对湿度 30% 至 90%，无冷凝。  |
| • 电源        | 18 至 30V DC（包括纹波），最大 30W。                     |
| • 电源连接器     | 2 针 5.08mm Combicon 型。                        |
| • 保护        | IEC IP20。设计安装在防尘土和湿气的柜体中。                     |
| • 认证        | EMC：经认证符合 EN61326。安全性：符合 EN61010 和 UL 3121-1。 |



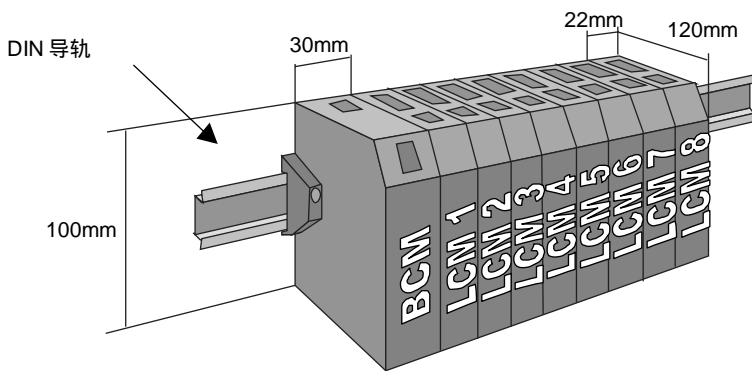
### 接线图



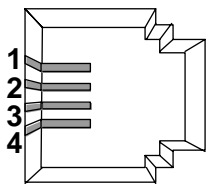
### 电源连接



### 系统尺寸



### 组态端口



RJ11 连接器

| 针编号 | 信号/功能 |
|-----|-------|
| 1   | 接收数据  |
| 2   | 发送数据  |
| 3   | 无连接   |
| 4   | 信号接地  |

### 订货号

MLC 9000-BM210-NF

仅带有组态端口的总线模块

## MLC 9000+ MODBUS RTU 总线模块



MODBUS 总线模块是 MLC 9000+多回路 PID 控制系统的一部分。该总线模块是 MLC 9000+ 系统中的管理员，用于管理与最多 8 个单回路或多回路模块以及 MODBUS RTU 网络的通讯。当构建大于 32 个回路的系统时，可以在 MODBUS RTU 系统支持的网路范围内使用多个总线模块。

- MODBUS RTU 端口
- 数据传输速率可调
- DIN 导轨安装
- 可由软件组态
- 组态端口
- 可组态数据链接

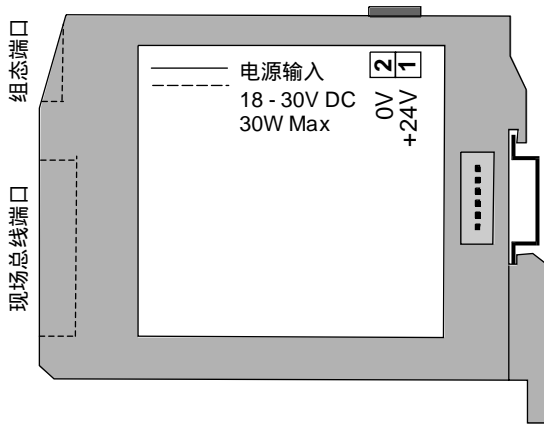


### 技术数据

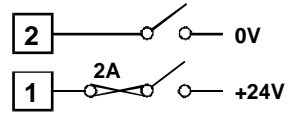
|                  |  |
|------------------|--|
| <b>MODBUS 端口</b> |  |
| • 协议             | MODBUS RTU (从设备)。  |
| • 功能             | 用于连接 MLC 9000+ 系统到 MODBUS RTU 主设备。   |
| • 组态             | 数据速率 2.4kbps、4.8kbps、9.6kbps 和 19.2kbps。<br>地址 0 - 257 (默认 = 96)。使用 MLC 9000+ Workshop 组态软件进行组态 (通过专用的组态端口)。 |
| • 支持消息传送         | MODBUS RTU 功能代码 01、02、03、04、05、06、08、0x0F、0x10 和 0x17。   |
| • 连接器            | 3 针 5.08mm Combicon 型。   |
| • 诊断             | 双色 LED，指示开关电源、自检、总线故障和通讯状态。  |
| <b>组态端口</b>      |  |
| • 协议             | 仅限 West PC 组态协议。   |
| • 功能             | 与 West MLC 9000+ 组态软件通讯。   |
| • 诊断             | 三色 LED，指示电源故障、总线报警和通讯状态。   |
| • 连接器            | 6 针 RJ11 型。  |
| <b>物理数据</b>      |  |
| • 尺寸             | 高：100mm，宽：30mm，深：120mm。  |
| • 安装             | 直接安装到 35mm DIN 安装导轨上 (EN50022、DIN46277-3)。   |
| • 重量             | 0.21kg   |
| <b>工作环境条件</b>    |  |
| • 温度和相对湿度        | 0 至 55°C (贮存温度 20 至 80°C)，相对湿度 30% 至 90%，无冷凝。  |
| • 电源             | 18 至 30V DC (包括纹波)，最大 30W。   |
| • 电源连接器          | 2 针 5.08mm Combicon 型。   |
| • 保护             | IEC IP20。设计安装在防尘土和湿气的柜体中。  |
| • 认证             | EMC：经认证符合 EN61326。安全性：符合 EN61010 和 UL 3121-1。  |

# MLC 9000+ MODBUS RTU 总线模块

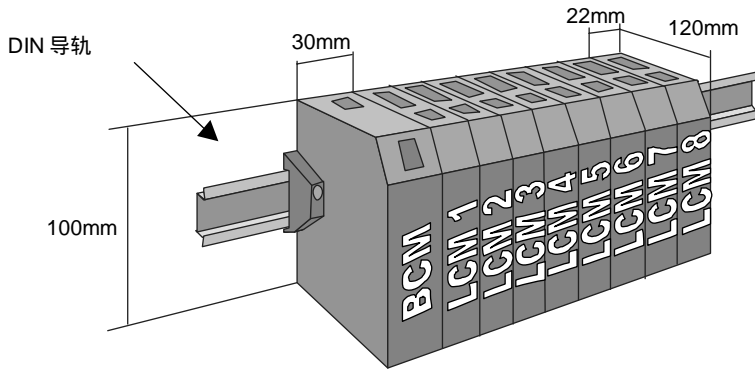
## 接线图



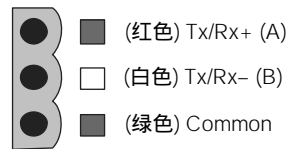
## 电源接线



## 系统尺寸



## MODBUS 连接



## 数据链接

通过使用 MLC 9000+ 组态软件，用户可以定义用于通过 MODBUS RTU 进行通讯的一组参数。这样用户就可以完全定制与 MLC 9000+ 系统进行通讯的数据信息。用户可将所需参数拖放到数据链接表中，使得 MODBUS 主设备能够将若干个参数收集到一个报文中。

## 订货号

MLC 9000-BM220-MB 带 MODBUS RTU 和组态端口的总线模块

## MLC 9000+ DeviceNet 总线模块



DeviceNet 总线模块是 MLC 9000+多回路 PID 控制系统的一部分。该总线模块是 MLC 9000+ 系统中的管理员，用于管理与最多 8 个单回路或多回路模块以及 DeviceNet 网络的通讯。当构建大于 32 个回路的系统时，可以在 DeviceNet 系统支持的网络范围内使用多个总线模块。

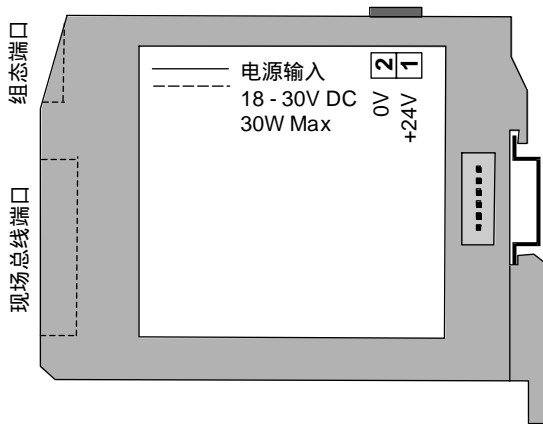
- DeviceNet 端口
- 支持最高 500kbps
- DIN 导轨安装
- 可由软件组态
- 组态端口
- 可组态数据链接



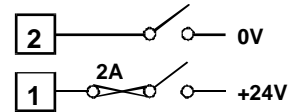
### 技术数据

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>DeviceNet 端口</b> |   |
| • 协议                | DeviceNet ( CLASS 2 类从设备 )。   |
| • 功能                | 将 MLC 9000+ 系统连接到 DeviceNet 主设备。  |
| • 组态                | 数据速率 125kbps、250kbps 或 500kbps。MAC 地址 0 - 63 ( 默认: 125kbps, 地址为 63 )。使用 MLC 9000+ Workshop 组态 软件进行组态 ( 通过专用的组态端口 )。 |
| • I/O 大小            | 取决于数据链接组态。输入/输出数据的总和最大为 256 字节。   |
| • 支持报文传送            | I/O 报文和广播报文。  |
| • EDS 文件            | EDS 文件由 MLC 9000+ 组态软件生成。   |
| • 连接器               | 5 针 5.08mm Combicon 型。  |
| • 诊断                | 双色 LED, 指示开关电源、自检、总线故障和通讯状态。  |
| <b>组态端口</b>         |   |
| • 协议                | 仅限 West PC 组态协议。  |
| • 功能                | 与 West MLC 9000+ 组态软件通讯。  |
| • 诊断                | 三色 LED, 指示电源故障、总线报警和通讯状态。   |
| • 连接器               | 6 针 RJ11 型。   |
| <b>物理数据</b>         |   |
| • 尺寸                | 高: 100mm, 宽: 30mm, 深: 120mm。  |
| • 安装                | 直接安装到 35mm DIN 安装导轨上 ( EN50022、DIN46277-3 )。  |
| • 重量                | 0.21kg  |
| <b>工作环境条件</b>       |   |
| • 温度和相对湿度           | 0 至 55°C ( 贮存温度 -20 至 80°C ) , 相对湿度 30% 至 90%, 无冷凝。   |
| • 电源                | 18 至 30V DC ( 包括纹波 ) , 最大 30W。  |
| • 电源连接器             | 2 针 5.08mm Combicon 型。  |
| • 保护                | IEC IP20。设计安装在防尘土和湿气的柜体中。   |
| • 认证                | EMC : 经认证符合 EN61326。安全性 : 符合 EN61010 和 UL 3121-1。   |

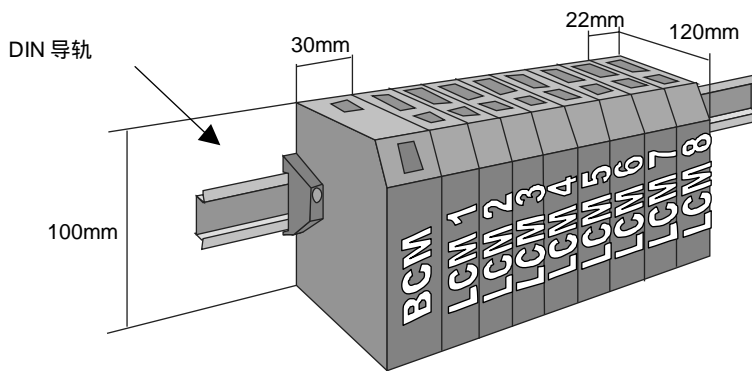
### 接线图



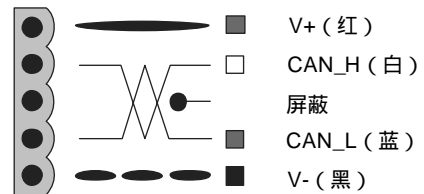
### 电源连接



### 系统尺寸



### DeviceNet 连接



### 数据链接

通过使用 MLC 9000+ 组态软件，用户可以定义用于通过 I/O 报文传送进行通讯的一组参数。这样用户就可以完全定制与 MLC 9000+ 系统进行通讯的数据信息。用户可将所需参数拖放到数据链接表中，随后可以生成一个用于 DeviceNet 主设备的 EDS 文件。

### 订货号

MLC 9000-BM230-DN

带 DeviceNet 和组态端口的总线模块

## MLC 9000+ CANopen 总线模块



CANopen 总线模块是 MLC 9000+ 多回路 PID 控制系统的一部分。该总线模块是 MLC 9000+ 系统中的管理员，用于管理与最多 8 个单回路或多回路模块以及 CANopen 网络的通讯。当构建大于 32 个回路的系统时，可以在 CANopen 系统支持的网络范围内使用多个总线模块。

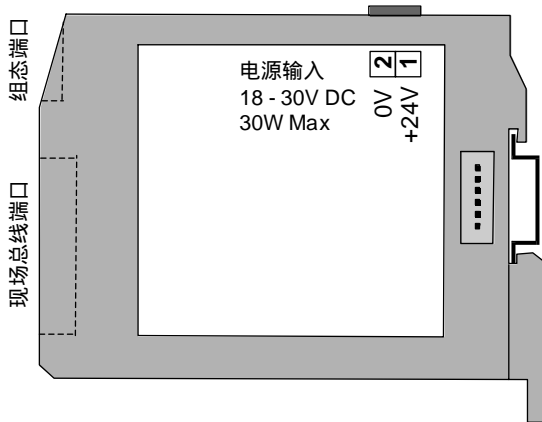
- CANopen 端口
- 支持最高 1024kbps
- DIN 导轨安装
- 可由软件组态
- 组态端口
- 可组态数据链接



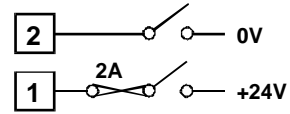
### 技术数据

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>CANopen 端口</b> |   |
| • 协议              | CANopen (从设备)。  |
| • 功能              | 将 MLC 9000+ 系统连接到 CANopen 主设备。  |
| • 组态              | 数据速率 125kbps、250kbps、500kbps 或 1024kbps。节点地址 1-127 (默认: 125kbps, 节点地址为 1)。使用 MLC 9000+ Workshop 组态软件进行组态 (通过专用的组态端口)。 |
| • I/O 大小          | 取决于数据链接组态。输入/输出数据的总和最大为 256 字节。   |
| • 支持报文传送          | 最多 64 个异步 PDO, 1 个 SSDO。  |
| • EDS 文件          | EDS 文件由 MLC 9000+ Workshop 组态软件生成。  |
| • 连接器             | 5 针 5.08mm Combicon 型。  |
| • 诊断              | 双色 LED, 指示开关电源、自检、总线故障和通讯状态。  |
| <b>组态端口</b>       |   |
| • 协议              | 仅限 West PC 组态协议。  |
| • 功能              | 与 West MLC 9000+ 组态软件通讯。  |
| • 诊断              | 三色 LED, 指示电源故障、总线报警和通讯状态。   |
| • 连接器             | 6 针 RJ11 型。   |
| <b>物理数据</b>       |   |
| • 尺寸              | 高: 100mm, 宽: 30mm, 深: 120 mm。   |
| • 安装              | 直接安装到 35mm DIN 安装导轨上 (EN50022、DIN46277-3)。  |
| • 重量              | 0.21kg  |
| <b>工作环境条件</b>     |   |
| • 温度和相对湿度         | 0 至 55°C (贮存温度-20 至 80°C), 相对湿度 30% 至 90%, 无冷凝。   |
| • 电源              | 18 至 30V DC (包括纹波), 最大 30W。   |
| • 电源连接器           | 2 针 5.08mm Combicon 型。  |
| • 保护              | IEC IP20。设计安装在防尘土和湿气的柜体中。   |
| • 认证              | EMC: 经认证符合 EN61326。安全性: 符合 EN61010 和 UL 3121-1。   |

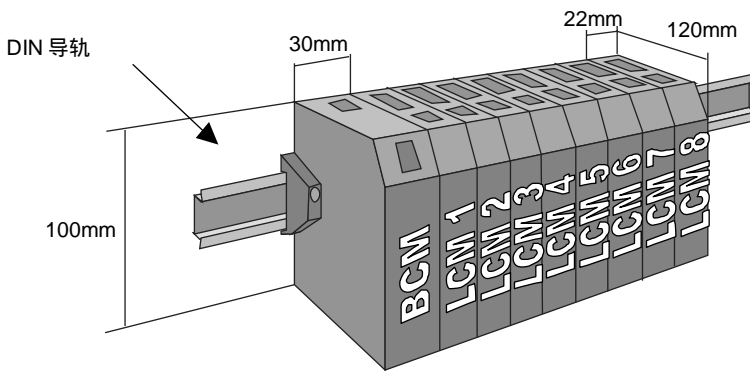
### 接线图



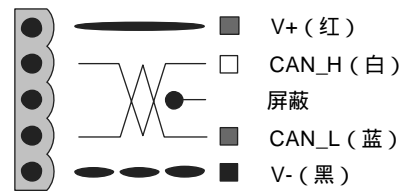
### 电源连接



### 系统尺寸



### CANopen 连接



### 数据链接

通过使用 MLC 9000+ 组态软件，用户可以定义用于通过异步 PDO 报文传送进行通讯的一组参数。这样用户就可以完全定制与 MLC 9000+ 系统进行通讯的数据信息。用户可将所需参数拖放到数据链接表中，随后可以生成一个用于 CANopen 主设备的 EDS 文件。

### 订货号

MLC 9000-BM230-CO

带 CANopen 和组态端口的总线模块

## MLC 9000+ PROFIBUS 总线模块



PROFIBUS 总线模块是 MLC 9000+ 多回路 PID 控制系统的一部分。该总线模块是 MLC 9000+ 系统中的管理员，用于管理与最多 8 个单回路或多回路模块以及 PROFIBUS 网络的通讯。当构建大于 32 个回路的系统时，可以在 PROFIBUS 系统支持的网络范围内使用多个总线模块。

- PROFIBUS DP 端口
- 自动检测数据速率
- DIN 导轨安装
- 可由软件组态
- 组态端口
- 可组态数据链接



### 技术数据

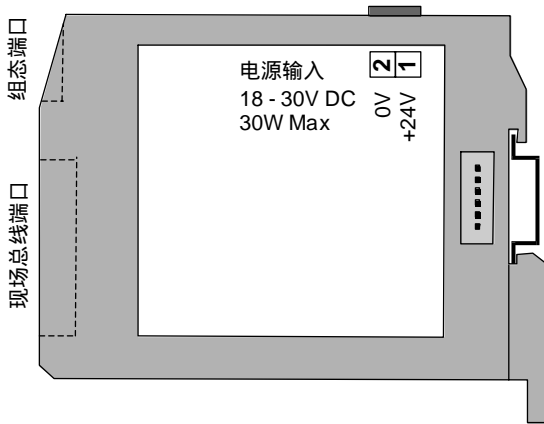
|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>PROFIBUS 端口</b> |   |
| • 协议               | PROFIBUS DP (从设备)。  |
| • 功能               | 将 MLC 9000+ 系统连接到 PROFIBUS DP 主设备。  |
| • 组态               | 由总线模块自动检测数据速率：9.6kbps、19.2kbps、45.4kbps、93.75kbps、187.5kbps、500kbps、1.5Mbps、3Mbps、6Mbps 和 12Mbps。<br>Profibus 地址 0 -126 (默认=126)。使用 MLC 9000+ Workshop 组态软件进行组态 (通过专用的组态端口) |
| • I/O 大小           | 取决于数据链接组态。输入/输出数据的总和最大为 256 字。  |
| • 支持消息传送           | 循环和非循环消息。   |
| • GSD/GSE 文件       | GSD/GSE 文件由 MLC 9000+ 组态软件生成。   |
| • 连接器              | 9 针 D 型插座。  |
| • 诊断               | 双色 LED，指示开关电源、自检、总线故障和通讯状态。   |
| <b>组态端口</b>        |   |
| • 协议               | 仅限 West PC 组态协议。  |
| • 功能               | 与 West MLC 9000+ 组态软件通讯。  |
| • 诊断               | 三色 LED，指示电源故障、总线报警和通讯状态。  |
| • 连接器              | 6 针 RJ11 型。   |
| <b>物理数据</b>        |   |
| • 尺寸               | 高：100mm，宽：30mm，深：120mm。   |
| • 安装               | 直接安装到 35mm DIN 安装导轨上 (EN50022、DIN46277-3)。  |
| • 重量               | 0.21kg  |
| <b>工作环境条件</b>      |   |
| • 温度和相对湿度          | 0 至 55°C (贮存温度-20 至 80°C)，相对湿度 30% 至 90%，无冷凝。   |
| • 电源               | 18 至 30V DC (包括纹波)，最大 30W。  |
| • 电源连接器            | 2 针 5.08mm Combicon 型。  |
| • 保护               | IEC IP20。设计安装在防尘土和湿气的柜体中。   |
| • 认证               | EMC：经认证符合 EN61326。安全性：符合 EN61010 和 UL 3121-1。   |



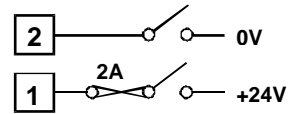
# MLC 9000+

## PROFIBUS 总线模块

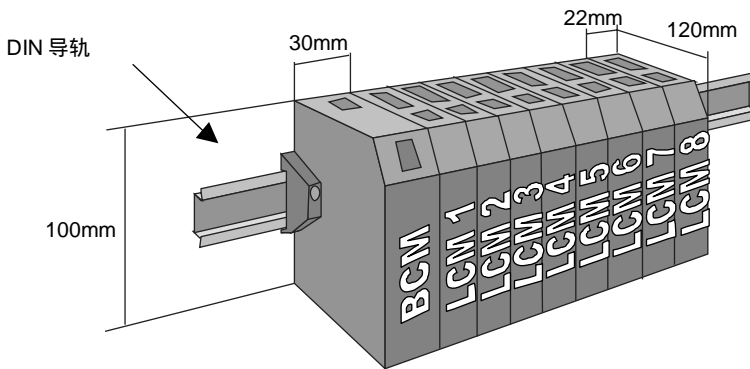
### 接线细



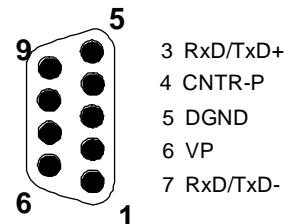
### 电源连接



### 系统尺寸



### 现场总线连接



### 数据链接

通过使用 MLC 9000+ 组态软件，用户可以定义用于通过循环报文传送进行通讯的一组参数（数据链接表）。这样用户就可以完全定制与 MLC 9000+ 系统进行通讯的数据信息。用户可将所需参数拖放到数据链接表中，随后可以生成一个用于 PROFIBUS 主设备的 GSD 文件。

### 订货号

MLC 9000-BM240-PB

带 PROFIBUS 和组态端口的总线模块

## MLC 9000+ Ethernet/IP 总线模块



Ethernet/IP 总线模块是 MLC 9000+ 多回路 PID 控制系统的一部分。该总线模块是 MLC 9000+ 系统中的管理员，用于管理与最多 8 个单回路或多回路模块以及 Ethernet/IP 网络的通讯。当构建大于 32 个回路的系统时，可以在 Ethernet/IP 系统支持的网络范围内使用多个总线模块。

- Ethernet/IP 端口
- 支持 10/100BaseT
- DIN 导轨安装
- 可由软件组态
- 组态端口
- 可组态数据链接

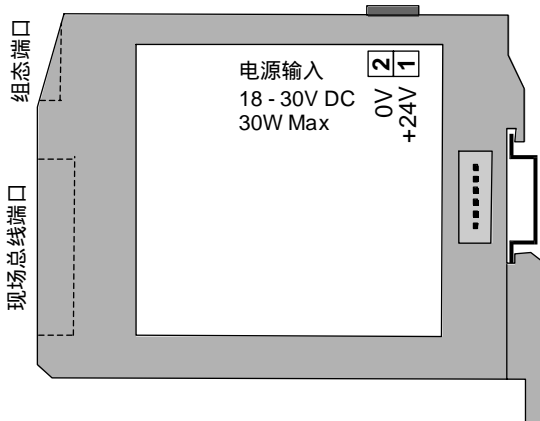


**EtherNet/IP™**

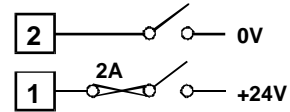
### 技术数据

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Ethernet/IP 端口</b> |   |
| • 协议                  | Ethernet/IP (从设备)。  |
| • 功能                  | 将 MLC 9000+ 系统连接到以 Ethernet/IP 主设备。                       |
| • 组态                  | IP 地址和 MAC 地址。使用 MLC 9000+ Workshop 组态软件进行组态 (通过专用的组态端口)。 |
| • 支持报文传送              | I/O 报文和广播报文传送。  |
| • 连接器                 | RJ45 型, 符合 CAT5 10/100BaseT。                              |
| • 诊断                  | 双色 LED, 指示开关电源、自检、总线故障和通讯状态。                              |
| <b>组态端口</b>           |   |
| • 协议                  | 仅限 West PC 组态协议。  |
| • 功能                  | 与 West MLC 9000+ 组态软件通讯。                                  |
| • 诊断                  | 三色 LED, 指示电源故障、总线报警和通讯状态。                                 |
| • 连接器                 | 6 针 RJ11 型。   |
| <b>物理数据</b>           |   |
| • 尺寸                  | 高: 100mm, 宽: 30mm, 深: 120mm。                              |
| • 安装                  | 直接安装到 35mm DIN 安装导轨上 (EN50022、DIN46277-3)。                |
| • 重量                  | 0.21kg  |
| <b>工作环境条件</b>         |   |
| • 温度和相对湿度             | 0 至 55°C (贮存温度 -20 至 80°C), 相对湿度 30% 至 90%, 无冷凝。          |
| • 电源                  | 18 至 30V DC (包括纹波), 最大 30W。                               |
| • 电源连接器               | 2 针 5.08mm Combicon 型。                                    |
| • 保护                  | IEC IP20。设计安装在防尘土和湿气的柜体中。                                 |
| • 认证                  | EMC: 经认证符合 EN61326。安全性: 符合 EN61010 和 UL 3121-1。           |

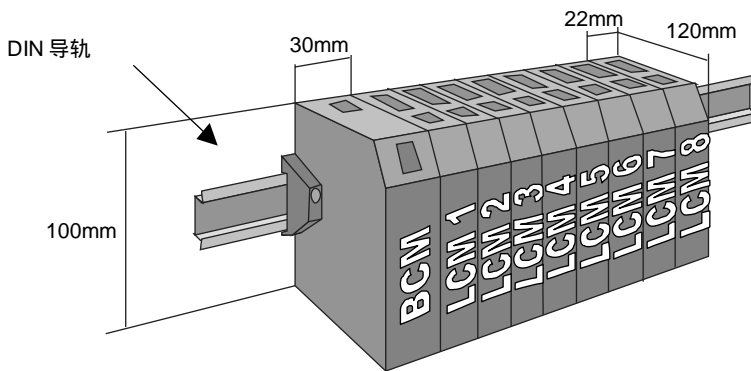
## 接线图



## 电源连接



## 系统尺寸



## Ethernet/IP 接口

| 插针编号 | 568A  | 568B  |
|------|-------|-------|
| 1    | 白色/绿色 | 白色/橙色 |
| 2    | 绿色/白色 | 橙色/白色 |
| 3    | 白色/橙色 | 白色/绿色 |
| 4    | 蓝色/白色 | 蓝色/白色 |
| 5    | 白色/蓝色 | 白色/蓝色 |
| 6    | 橙色/白色 | 绿色/白色 |
| 7    | 白色/棕色 | 白色/棕色 |
| 8    | 棕色/白色 | 棕色/白色 |

## 数据链接

通过使用 MLC 9000+ 组态软件，用户可以定义用于通过 I/O 报文传送进行通讯的一组参数。这样用户就可以完全定制与 MLC 9000+ 系统进行通讯的数据信息。用户可将所需参数拖放到数据链接表中，随后可以生成一个用于 Ethernet/IP 主设备的 EDS 文件。

## 订货号

MLC 9000-BM250-EI

带 Ethernet/IP 和组态端口的总线模块

## MLC 9000+ MODBUS/TCP 总线模块



MODBUS/TCP 总线模块是 MLC 9000+ 多回路 PID 控制系统的一部分。该总线模块是 MLC 9000+ 系统中的管理员，用于管理与最多 8 个单回路或多回路模块以及 MODBUS/TCP 网络的通讯。当构建大于 32 个回路的系统时，可以在 MODBUS/TCP 系统支持的网络范围内使用多个总线模块。

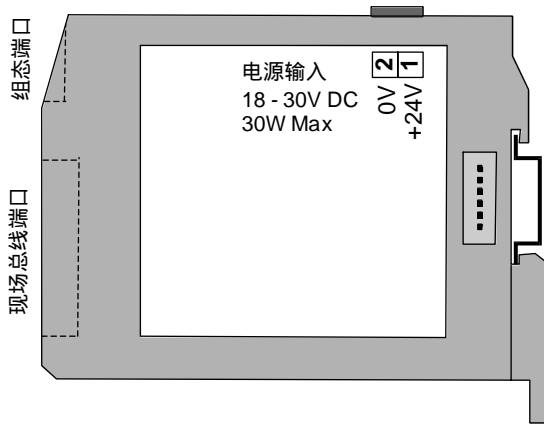
- MODBUS/TCP 端口
- 支持 10/100BaseT
- DIN 导轨安装
- 可由软件组态
- 组态端口
- 可配置数据链接



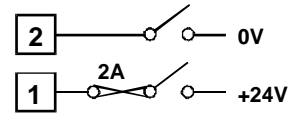
### 技术数据

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>MODBUS/TCP 端口</b> |   |
| • 协议                 | MODBUS/TCP (从设备)。   |
| • 功能                 | 将 MLC 9000+ 系统连接到 MODBUS/TCP 主设备。   |
| • 配置                 | IP 地址、MAC 地址和 MODBUS 端口地址 0 - 257 (默认 = 96)。使用 MLC 9000+ Workshop 组态软件进行组态 (通过专用的组态端口)。 |
| • 支持消息传送             | 功能代码 01、02、03、04、05、06、08、0Fh、10h 和 17h。  |
| • 连接器                | RJ45 型, 符合 CAT5 10/100BaseT。  |
| • 诊断                 | 双色 LED, 指示开关电源、自检、总线故障和通讯状态。  |
| <b>配置端口</b>          |   |
| • 协议                 | 仅限 West PC 组态协议。  |
| • 功能                 | 与 West MLC 9000+ 组态软件通讯。  |
| • 诊断                 | 三色 LED, 指示电源故障、总线报警和通讯状态。   |
| • 连接器                | 6 针 RJ11 型。   |
| <b>物理数据</b>          |   |
| • 尺寸                 | 高: 100mm, 宽: 30mm, 深: 120mm。  |
| • 安装                 | 直接安装到 35mm DIN 安装导轨上 (EN50022、DIN46277-3)。  |
| • 重量                 | 0.21kg  |
| <b>工作环境条件</b>        |   |
| • 温度和相对湿度            | 0 至 55°C (贮存温度 -20 至 80°C), 相对湿度 30% 至 90%, 无冷凝。  |
| • 电源                 | 18 至 30V DC (包括纹波), 最大 30W。   |
| • 电源连接器              | 2 针 5.08mm Combicon 型。  |
| • 保护                 | IEC IP20。设计安装在防尘和湿气的柜体中。  |
| • 认证                 | EMC: 经认证符合 EN61326。安全性: 符合 EN61010 和 UL 3121-1。   |

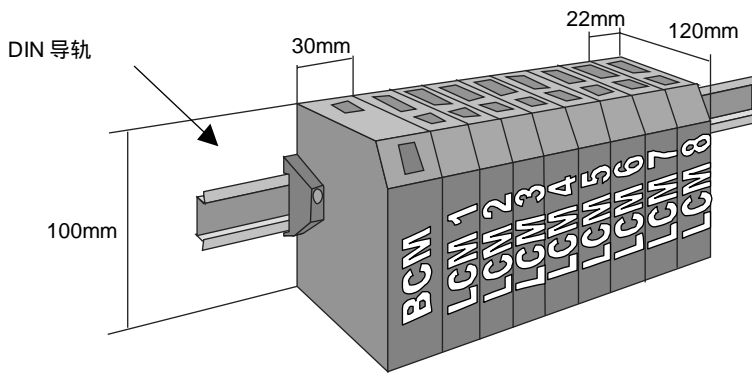
### 接线图



### 电源连接



### 系统尺寸



### MODBUS/TCP 连接

| 插针编号 | 568A  | 568B  |
|------|-------|-------|
| 1    | 白色/绿色 | 白色/橙色 |
| 2    | 绿色/白色 | 橙色/白色 |
| 3    | 白色/橙色 | 白色/绿色 |
| 4    | 蓝色/白色 | 蓝色/白色 |
| 5    | 白色/蓝色 | 白色/蓝色 |
| 6    | 橙色/白色 | 绿色/白色 |
| 7    | 白色/棕色 | 白色/棕色 |
| 8    | 棕色/白色 | 棕色/白色 |

### 数据链接

通过使用 MLC 9000+ 组态软件，用户可以定义用于通过 MODBUS/TCP 进行的通讯的一组参数（数据链接表）。这样用户就可以完全定制与 MLC 9000+ 系统进行通讯的数据信息。用户可将所需参数拖放到数据链接表中，使得 MODBUS/TCP 主设备能够将若干个参数收集到一个报文中。

### 订货号

MLC 9000-BM250-MT 带 MODBUS/TCP 和组态端口的总线模块

## MLC 9000+ 单回路控制器模块



每个单回路模块都是一个独立 PID 控制器。可将最多 8 个回路模块连接到一个总线模块上。每个回路模块包含其自身的 PID 处理器以及所有输入和输出端子。MLC 9000+ 支持混合安装单回路和多回路模块。每个回路模块可在运行过程中被移除和更换（热插拔）。

- 加热/冷却操作
- 过程和加热器报警
- 100ms 扫描时间
- 软启动
- 加热器电流监视
- 支持热插拔，自动下载回路组态



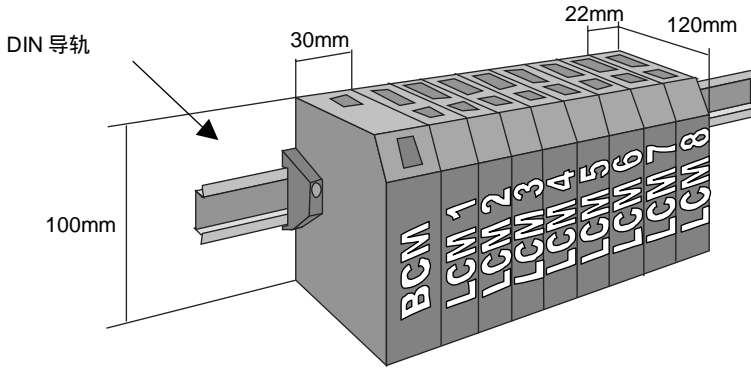
### 技术数据

|                |   |
|----------------|---|
| <b>过程输入</b>    |   |
| • 功能           | 一个回路温度或直流过程输入。用户可选择类型和量程。   |
| • 热电偶          | B、J、K、L、N、R、S、T 型，温度范围 -240°C 至 1759°C，取决于热电偶类型。  |
| • RTD          | 3 线 PT100、NI120，温度范围 -199.9°C 至 800.3°C。  |
| • DC 线性        | 0-20mA、4-20mA、0-50mV、10-50mV、0-5V、1-5V、0-10V、2-10V。可标定为 -32000 至 32000。   |
| • 测量精度         | DC：量程的 $\pm 0.1\% \pm 1$ LSD。RTD：量程的 $\pm 0.1\%$ ， $\pm 0.3^\circ\text{C}$ 。热电偶：量程的 $\pm 0.1\%$ ， $+1^\circ\text{C}$ （冷端补偿） $+0.3^\circ\text{C}$ （ $0.1^\circ\text{C}$ 分辨率范围），或 $1^\circ\text{C}$ （ $1^\circ\text{C}$ 分辨率范围）。 |
| • 输入采样速率       | 10Hz (100ms)  |
| • 传感器断线检测      | 在两秒内检测断线状况。控制输出关闭（0% 电源）。激活报警（加热器断线报警除外）。   |
| <b>加热器断线报警</b> |   |
| • 功能           | 可选。将加热器电流与标称值比较。高/低电流或短路输出报警。   |
| • 加热器电流输入      | 0 至 50mA、0 至 60mA 正弦波额定值，来自变流器。可标定为 0.1 至 1000A 交流。   |
| <b>输出</b>      |   |
| • 继电器输出        | 触点类型：单刀单掷，额定值：2A 阳性（120/240V AC 时），寿命： $>500,000$ 次（在额定电压/电流下）。   |
| • SSR 驱动器输出    | 驱动能力：12V DC 标称值（10V 最小值）。在最高 20mA 下隔离；与过程输入和继电器输出隔离，不相互隔离，不与相同系统中的类似输出或线性输出隔离。  |
| • 线性输出         | 仅在 3 路输出的型号上才有。分辨率：250ms 内 8 位（典型值为在 1 秒内 10 位）；精度： $\pm 0.25\%$ （mA 接入 250 $\Omega$ 负载，V 接入 2000 $\Omega$ 负载）；线性下降到 $\pm 0.5\%$ ，以将负载提高到最大输出能力（500 $\Omega$ ）。   |
| <b>工作环境条件</b>  |   |
| • 电源           | 在其工作条件下由总线模块供电。   |
| • 周围温度         | 0°C 至 55°C  |
| • 贮存温度         | -20°C 至 80°C  |
| • 相对湿度         | 30% 至 90% 无冷凝（工作和贮存）  |
| • 尺寸           | 宽：22mm，高：100mm，深：120mm。重量：0.15kg。   |
| • 安装           | 通过提供的互连模块在 DIN 轨道上安装（EN50022、DIN46277-3）。   |
| • 认证           | EMC：经认证符合 EN61326。安全性：符合 EN61010 和 UL 3121-1。   |

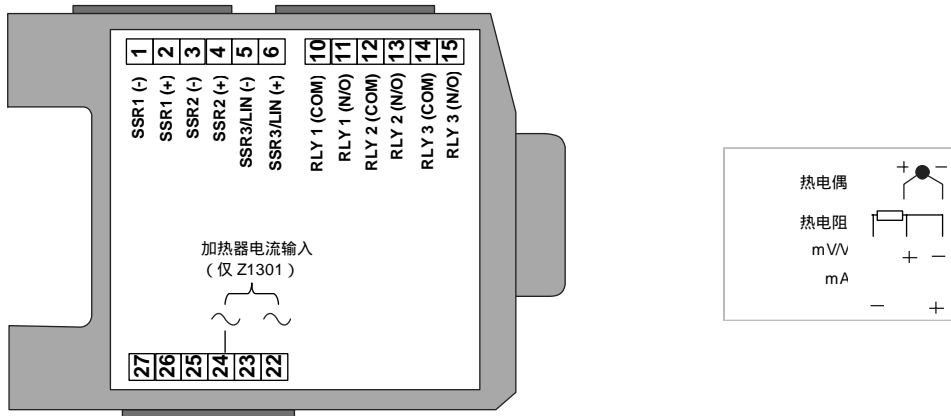
# MLC 9000+

## 单回路控制器模块

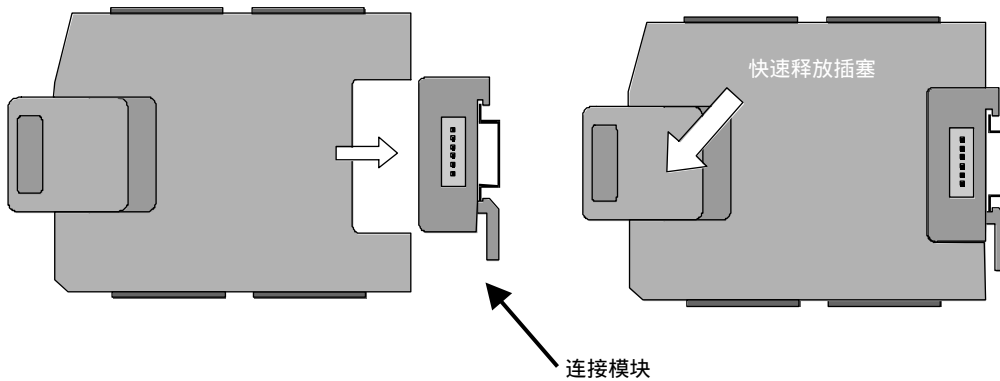
### 系统尺寸



### 接线图



### 安装图



### 订货号

|                |   |
|----------------|---|
| MLC 9000-Z1200 | 1 路通用输入, 2 路 SSR / 继电器输出                                      |
| MLC 9000-Z1300 | 1 路通用输入, 2 路 SSR / 继电器输出和 1 路线性输出或 3 路 SSR / 继电器输出            |
| MLC 9000-Z1301 | 1 路通用输入、1 路加热器断开输入, 2 路 SSR / 继电器输出和 1 路线性输出或 3 路 SSR/单刀继电器输出 |

## MLC 9000+ 三回路 + 加热器断线检测模块



三回路 + 加热器断线检测模块是一个带有 3 个控制及加热器断线检测输入回路的独立的 PID 控制器。每个总线模块最多可以组态 8 个回路模块，因此可以具有全部带加热器断线检测功能的 24 个回路。可以混合安装单回路、三回路和四回路模块。每个回路模块可在运行过程中被移除和更换（热插拔）。

- 加热/冷却操作
- 过程和加热器报警
- 用单个输入监视三个加热器电流
- 软启动
- 100ms 输入采样速率
- 支持热插拔，自动下载回路组态

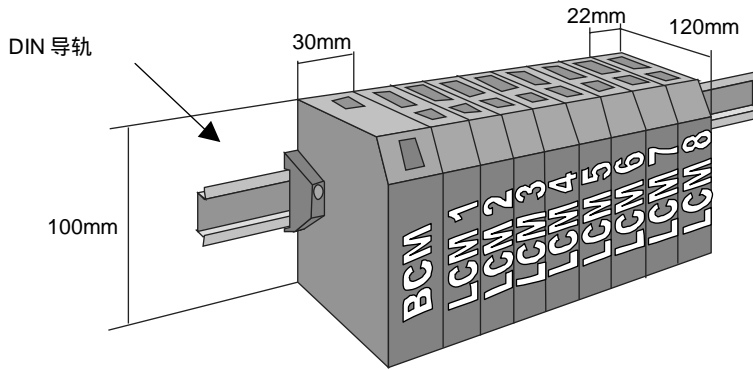


### 技术数据

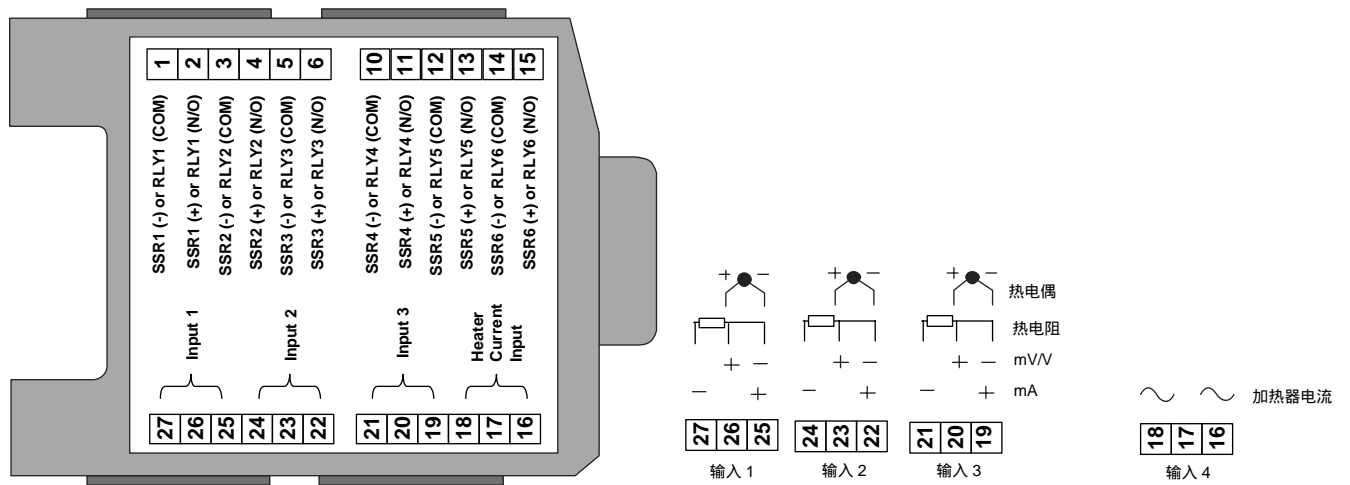
|                |  |
|----------------|--|
| <b>过程输入</b>    |  |
| • 功能           | 一个回路温度或直流过程输入。用户可选择类型和量程。  |
| • 热电偶          | B、J、K、L、N、R、S、T 型，温度范围 -240°C 至 1759°C，取决于热电偶类型。   |
| • RTD          | 3 线 PT100、NI120，温度范围 -199.9°C 至 800.3°C。   |
| • DC 线性        | 0-20mA、4-20mA、0-50mV、10-50mV、0-5V、1-5V、0-10V、2-10V。可标定为 -32000 至 32000。                            |
| • 测量精度         | DC：量程的 ±0.1%，±1 LSD。RTD：量程的 ±0.1%，±0.3°C。热电偶：量程的 ±0.1%，+1°C（冷端补偿）+0.3°C（0.1°C 分辨率），或 1°C（1°C 分辨率）。 |
| • 输入采样速率       | 10Hz (100ms)   |
| • 传感器断线检测      | 在两秒内检测断线状况。控制输出关闭（0% 电源）。激活报警（加热器断线报警除外）。  |
| <b>加热器断线报警</b> |  |
| • 功能           | 将加热器电流与标称值比较。高/低电流或短路输出报警。   |
| • 加热器电流输入      | 0 至 50mA 正弦波额定值，来自变流器。可标定为 0.1 至 100A 交流。  |
| <b>输出</b>      |  |
| • 继电器输出        | 触点类型：单刀单掷，额定值：2A 阻性（120/240V AC 时），寿命：>500,000 次（在额定电压/电流下）。                                       |
| • SSR 驱动器输出    | 驱动能力：12V DC 标称值（10V 最小值）。在最高 20mA 时隔离：与过程输入和继电器输出隔离，不相互隔离，不与相同系统中的类似输出或线性输出隔离。                     |
| <b>环境条件</b>    |  |
| • 电源电压         | 在其工作条件下由 总线模块供电。   |
| • 环境温度         | 0°C 至 55°C   |
| • 贮存温度         | -20°C 至 80°C   |
| • 相对湿度         | 30% 至 90% 无冷凝（工作和贮存）   |
| • 尺寸           | 宽：22mm，高：100mm，深：120mm。重量：0.15kg。  |
| • 安装           | 通过提供的互连模块在 DIN 轨道上安装（EN50022、DIN46277-3）。  |
| • 认证           | EMC：经认证符合 EN61326。安全性：符合 EN61010 和 UL 3121-1。  |



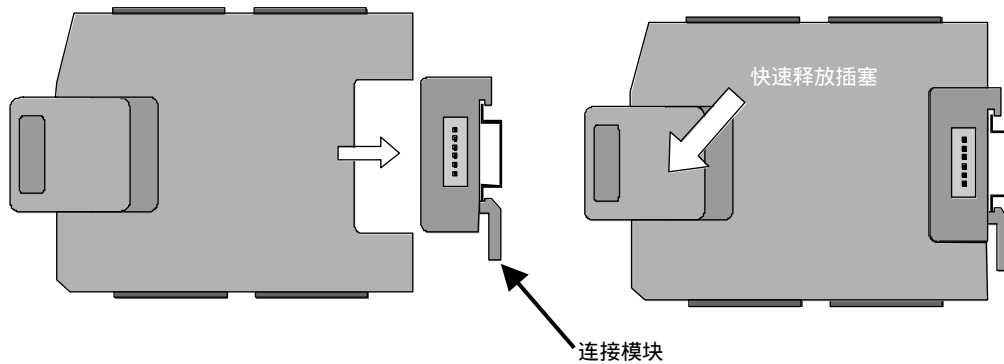
### 系统外形尺寸



### 接线图



### 安装图



### 订货号

|                |   |
|----------------|---|
| MLC 9000-Z3611 | 3 路通用输入、1 路多路复用加热器断线输入，6 路继电器输出           |
| MLC 9000-Z3621 | 3 路通用输入、1 路多路复用加热器断线输入，6 路 SSR 输出         |
| MLC 9000-Z3651 | 3 路通用输入、1 路多路复用加热器断线输入，3 路 SSR 和 3 路继电器输出 |

## MLC 9000+ 四回路控制器模块



每个四回路模块都是一个带有 4 个输入和 6 个输出的独立的 PID 控制器。可以将最多 8 个回路模块连接到一个总线模块上，因此可具有多达 32 个独立控制回路。可以混合安装单回路、三回路和四回路模块。每个回路模块可在运行过程中被移除和更换（热插拔）。

- 加热/冷却操作
- 过程和回路报警
- 100ms 扫描时间
- 软启动
- 通用输入
- 支持热插拔，自动下载回路组态



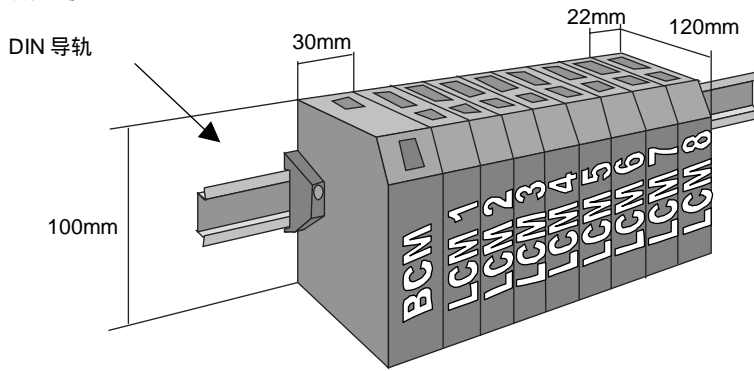
### 技术数据

|             |  |
|-------------|--|
| <b>过程输入</b> |  |
| • 功能        | 一个回路温度或直流过程输入。用户可选择类型和量程。  |
| • 热电偶       | B、J、K、L、N、R、S、T 型，温度范围 -240°C 至 1759°C，取决于热电偶类型。   |
| • RTD       | 3 线 PT100、NI120，温度范围 -199.9°C 至 800.3°C (-327.3°F 至 1472.5°F)。                                     |
| • DC 线性     | 0-20mA、4-20mA、0-50mV、10-50mV、0-5V、1-5V、0-10V、2-10V。可标定为 -32000 至 32000。                            |
| • 测量精度      | DC：量程的 ±0.1%，±1 LSD。RTD：量程的 ±0.1%，±0.3°C。热电偶：量程的 ±0.1%，+1°C（冷端补偿）+0.3°C（0.1°C 分辨率），或 1°C（1°C 分辨率）。 |
| • 输入采样速率    | 10Hz (100ms)   |
| • 传感器断线检测   | 在两秒内检测断线状况。控制输出关闭（0% 电源）。激活报警。   |
| <b>输出</b>   |  |
| • 继电器输出     | 触点类型：单刀单掷，额定值：2A 阻性（120/240V AC 时），寿命：>500,000 次（在额定电压/电流下）。                                       |
| • SSR 驱动器输出 | 驱动能力：12V DC 标称值（10V 最小值）。在最高 20mA 时隔离：与过程输入和继电器输出隔离，不相互隔离，不与相同系统中的类似输出或线性输出隔离。                     |
| <b>环境条件</b> |  |
| • 电源        | 在其工作条件下由总线模块供电   |
| • 周围温度      | 0°C 至 55°C   |
| • 贮存温度      | -20°C 至 80°C   |
| • 相对湿度      | 30% 至 90% 无冷凝（工作和贮存）   |
| • 尺寸        | 宽：22mm，高：100mm，深：120mm。重量：0.15kg。  |
| • 安装        | 通过提供的互连模块在 DIN 导轨上安装（EN50022、DIN46277-3）。  |
| • 认证        | EMC：经认证符合 EN61326。安全性：符合 EN61010 和 UL 3121-1。  |

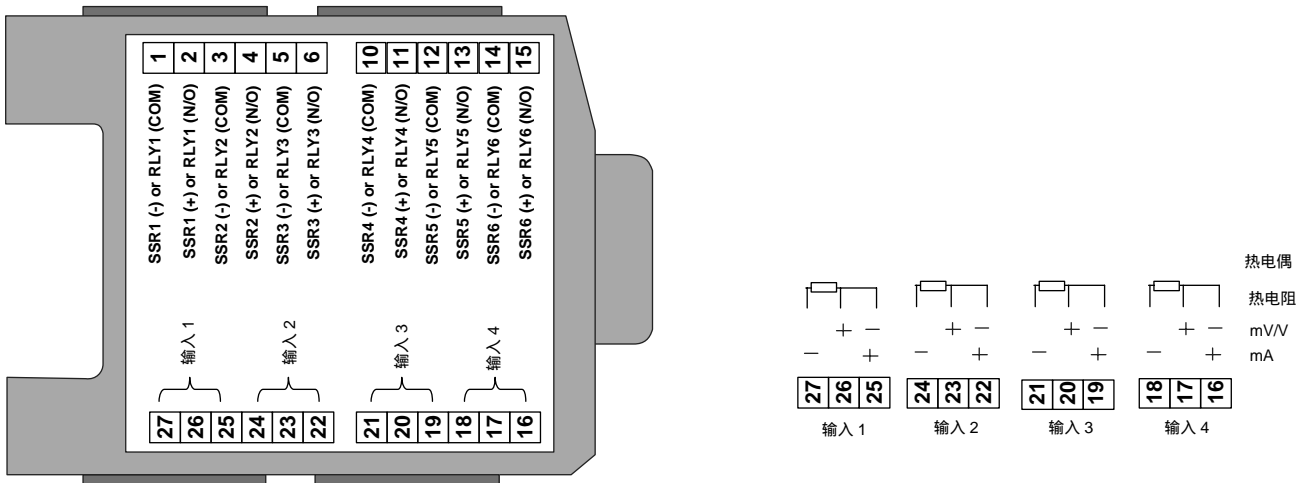
# MLC 9000+

## 四回路控制器模块

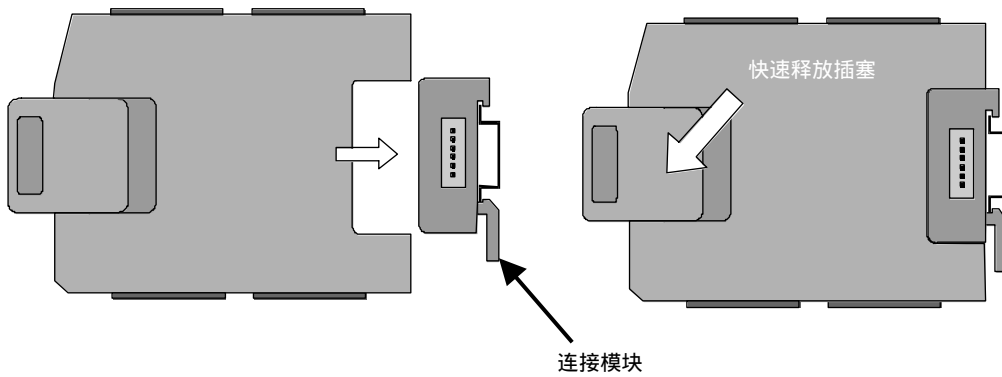
### 系统尺寸



### 接线图



### 安装图



### 订货号

|                |                             |
|----------------|-----------------------------|
| MLC 9000-Z4610 | 4 路通用输入, 6 路继电器输出           |
| MLC 9000-Z4620 | 4 路通用输入, 6 路 SSR 输出         |
| MLC 9000-Z4660 | 4 路通用输入, 4 路 SSR 和 2 路继电器输出 |

