



木鸟公众号



木鸟视频号



木鸟抖音号



MUNE
民族的 中国的 世界的

MIZP-070C-08X08R-2EC 一体机指导书



民族的 中国的 世界的

成为世界一流工业自动化核心部件提供商

前 言

手册内容

- 本手册内容主要描述了MIZP-070C-08X0 8R-2EC一体机指导书的功能及使用方式。针对购买本产品的客户提供参考。

使用说明

- 用户在使用产品前，应较为全面地阅读掌握本产品的信息内容；
- 手册中内容示例仅供用户参考、理解，如有疑问请联系木鸟相关技术人员；
- 若用户将本产品与其他产品结合使用时，请确保符合相关技术规范；

联系方式

如果您对本产品使用有疑问，请与代理商、销售人员沟通，或通过电话与我们联系。

官网：<http://www.mu neo.cn>

邮箱：support@mu neo.cn

电话：400-637-3288 拨1(技术热线)

400-637-3288 拨2(销售热线)

地址：广东省东莞市大岭山镇杨屋东埔新村路110号

扫描下方二维码关注木鸟官方公众号获取更多产品资讯



木鸟抖音号



木鸟公众号

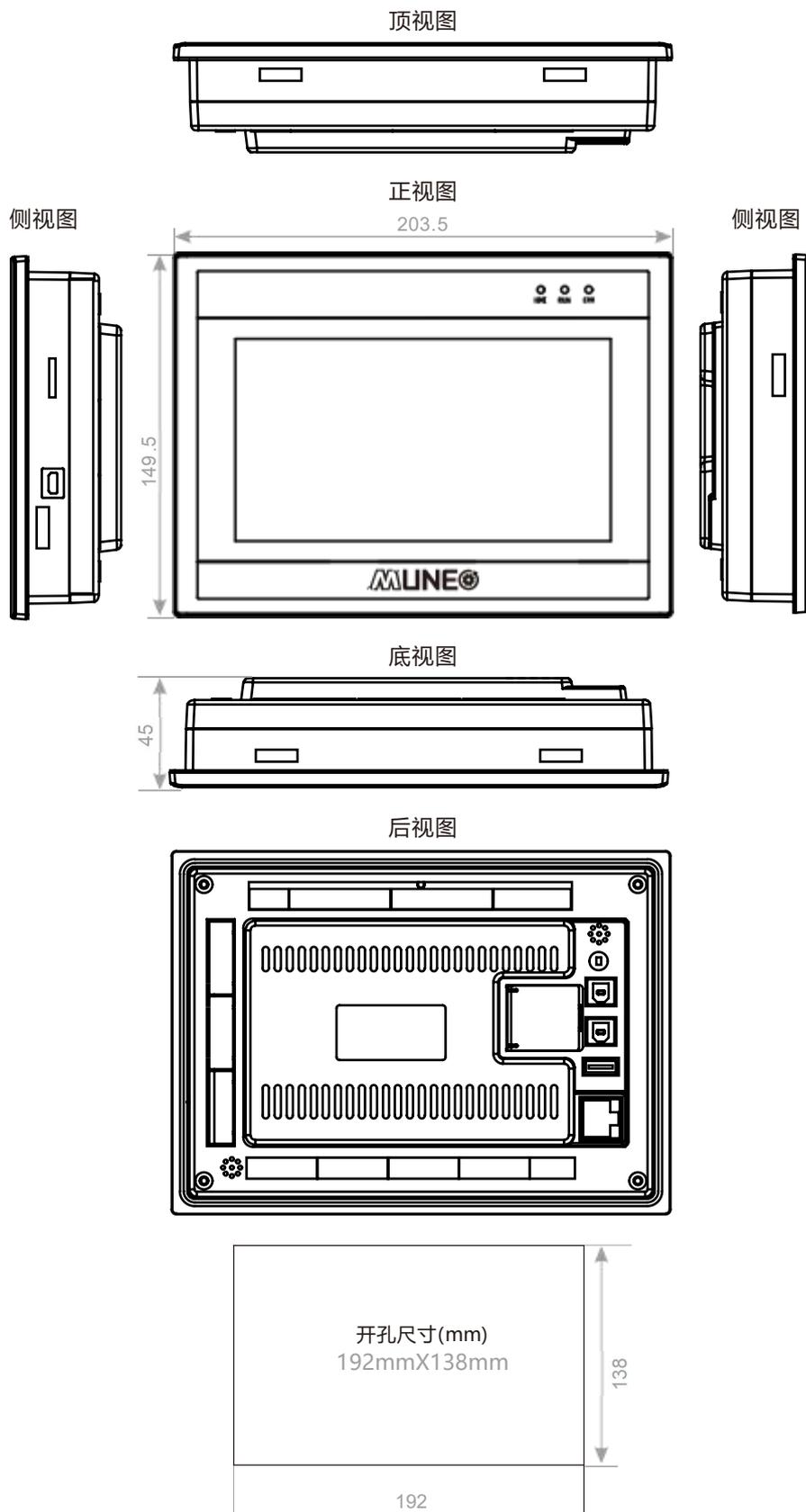


木鸟视频号

目 录

| | |
|--------------|----|
| 前 言 | 02 |
| 产品尺寸 | 04 |
| 功能介绍 | 05 |
| 产品信息 | 06 |
| 产品参数 | 07 |
| 接口定义说明 | 08 |
| 接线图 | 09 |
| 模拟量AD使用说明 | 10 |
| 软元件分配及掉电保持说明 | 11 |
| 定位指令使用说明 | 12 |
| PLC指令说明 | 13 |
| PLC等效电路 | 14 |
| 上位组态软件说明 | 15 |
| 控件包含有 | 16 |
| 扩展功能 | 17 |
| 用户须知 | 18 |

产品尺寸



功能介绍

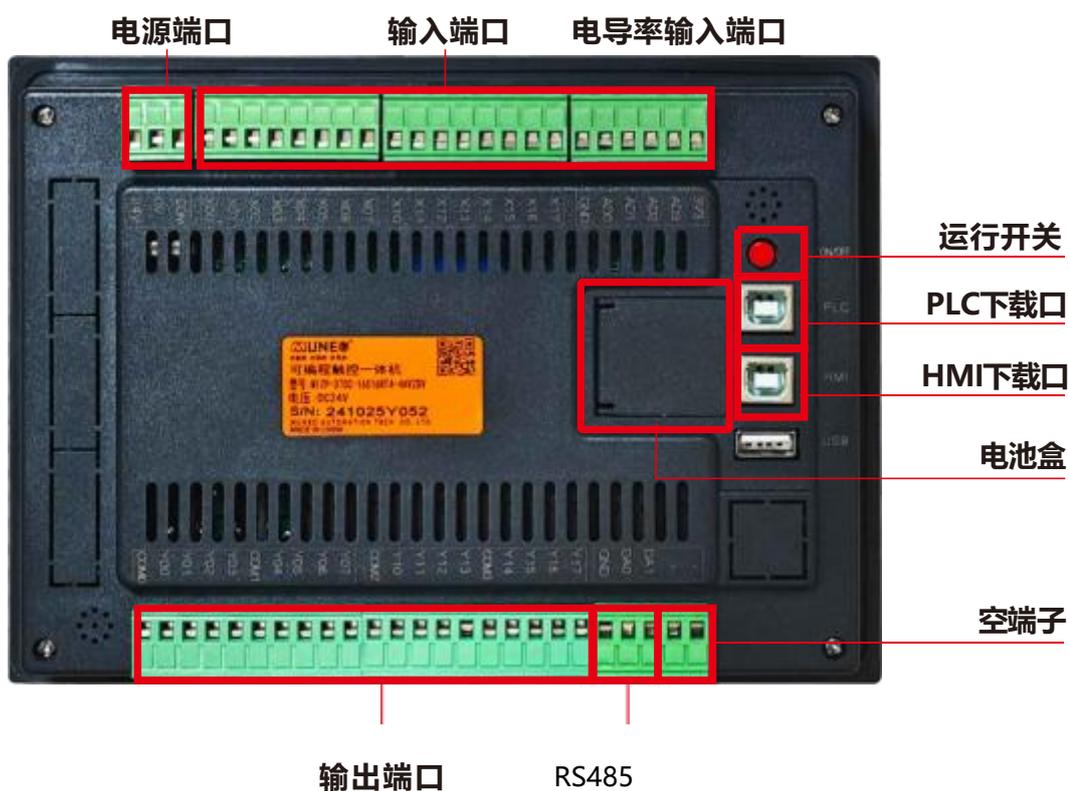
- 逻辑控制、模拟量输入,PLC/HMI集于一体；
- 工作电源DC24V；
- 8*8路I/O输入输出，全光电隔离；
- 2路双向双计数输入；
- 2路电导率测量；
- 采用进口32位工业级CPU，内部总线设计，可适应高电磁干扰的工业环境；
- 高速运算，基本指令每步0.02微秒；
- 程序空间为16000步，不用电池记忆，无需维护(时钟需要电池)；
- D数据寄存器7999点；
- 支持M、C、T、D掉电保持功能；
- 支持超级加密功能，开启后彻底杜绝非法读取梯形图；
- HMI编程软件使用全中文编辑软件MIZ Designer；
- 编辑方便简单，支持撤销、重做、鼠标框选、跨工程的复制、粘贴；
- 支持字体选择功能，寄存器数字、文本汉字显示都可自由选择各种字体；
- 显示信息量大，TFT真彩色支持，同时可以多种HMI尺寸选择，4.3、7.0、10.1；
- 指示灯ON/OFF图形可以更换任意图画；
- 支持多种格式图画文件，动态图画功能可实现256幅图画切换显示；
- 支持直线、矩形和圆形的输入显示；
- 图元显示有层次属性，上下重叠图元的显示不会相互干扰；
- TFTLCD显示: 480X272像素(4.3英寸)，800x480像素(7英寸)，1024X600像素(10.1英寸)；
- LCD背光寿命可达2万小时；
- 编程口多重功能设计：PLC同时支持串口和USB编程，HMI、PLC编程可以同一编程电缆；
- 一体化超小型设计，适合狭窄空间安装。

产品参数

| 项目 | 型号 | MIZP-070C-08X 08R-2EC |
|-------------|----|--|
| 显示屏 | | 7寸 |
| 分辨率(Px) | | 800X480 |
| 色彩 | | 26万 |
| 亮度 | | 600cd/m ² |
| 背光 | | LED (支持背景调节) |
| LED寿命 | | 2万小时 |
| 触摸屏 | | 4线式工业电阻触摸屏(表面硬度4H) |
| CPU | | 32-bit 600MHz 主频ARM9 内置32MB DDR内存 |
| 存储器 | | 128Mbyte SPIN Nor Flash |
| RTC | | 支持 |
| 蜂鸣器 | | 支持 |
| 掉电数据保存 | | 支持 |
| USB端口 | | 1个USB 2.0 Device端口, 1个USB 2.0 HOST端口 |
| 程序下载方式 | | USB下载/U盘下载 |
| 通讯端口 | | RS485(HMI 支持MODBUS RTU) |
| 额定功率 | | 最大2W |
| 电源保护 | | DC5V |
| 额定电压 | | 具备 +/-1KV雷击浪涌保护能力 |
| 允许失电 | | < 5ms |
| CE& ROHS | | 符合EN61000-6-2:2005, EN61000-6-4:2007标准; 雷击电涌 +/-1KV, 群脉冲 +/-4KV, 静电接触放电 +/-8KV, 静电空气放电 +/-8KV。 |
| 工作温度 | | -10°C~50°C |
| 存储温度 | | -30°C~70°C |
| 环境湿度 | | 10~90%RH(无冷凝) |
| 抗震性 | | 10-25Hz(X、Y、Z方向, 2g/30分钟) |
| 冷却方式 | | 自然风冷 |
| 防护等级 | | 前面板符合IP65(配合平整盘柜安装), 机身后壳符合IP20 |
| 整机尺寸(WxHxD) | | 203.5 mmX149.5 mmX45mm |
| 有效显示区 | | 154mmX 86mm |
| 开孔尺寸(AxB) | | 192mmX138mm |
| 整机净重 | | 600g(无接线端子) |

接口定义说明

型号：MIZP-070C-16X 16T4-4A2 D



电导率使用说明

关于上下量程设置与使用

- 1、上下量程支持设置成负数，上量程必须大于下量程；
- 2、如果上下量程均为0，则不进行对应量程的数据转换；
- 3、当上下量程均为0时，AD数据的输入范围：0~4095，反之
DA数据的输入范围：≥下量程，≤上量程；数据在上述数据外时，PLC报6712故障；

*RD3A的使用



说明:

1. m1-指定需要读取的AD路数(最大数为底层源码设定的路数，超出报6711);
2. m2-指定上下限量程的寄存器，m2为量程上限，m2 + 1为量程下限，仅可指定D寄存器作为量程地址，其他数据报6711;
3. m3-上面的程序原理：当M0为ON时，读取第一路AD数据(上限量程在D0.下限量程在D1)到D10保存。

例：按上述的程序，

- 1) 假如：D0 = 1000，D1 = 0，AD的输入是0-10V，现时输入是5V，那么D10 = 500;
- 2) 假如：D0 = 0，D1 = 0，AD的输入是0-10V，现时输入是5V，那么D10 = 2048;
- 3) 假如：D0 = 1000，D1 = 1000，AD的输入是0-10V，现时输入是5V，那么D10 = 0;

*RD3A的使用



说明：参考第一路说明

软元件分配及掉电保持说明

(不支持R扩展寄存器)

| | | | |
|----------|-----------------|---|-----------------------------|
| 输入X | X0 ~ X177 | 从 | 硬件: X0 ~ X7764点 |
| 输出Y | Y0 ~ Y177 | 128点 | 硬件: Y0 ~ Y7764点 |
| 辅助继电器M | M0 ~ M499 | 500点 | 一般用 |
| | M500 ~ M3071 | 2572点 | 保持用 |
| | M8000 ~ M8255 | 256点 | 特殊用 |
| 状态继电器S | S0 ~ S9 | 10点 | 初始化状态 |
| | S20 ~ S499 | 480点 | 一般用 |
| | S500 ~ S999 | 500点 | 保持用 |
| 定时器T | T0 ~ T199 | 200点 | 100ms |
| | T200 ~ T245 | 46点 | 10ms |
| | T246 ~ T249 | 4点 | 1ms累计 |
| | T250 ~ T254 | 5点 | 100ms累计 |
| 计数器C | C0 ~ C99 | 100点 | 一般用增计数(16位) |
| | C100 ~ C199 | 100点 | 保持用增计数(16位) |
| | C200 ~ C219 | 20点 | 一般用双方向(32位) |
| | C220 ~ C234 | 15点 | 保持用双方向(32位) |
| | C235 ~ C255 | 20点 | 保持用高速计数器(32位) |
| 寄存器D.V.Z | D0 ~ D199 | 200点 | 一般用(16位) |
| | D200 ~ D7999 | 7800点 | 保持用(16位) |
| | D8000 ~ D8255 | 256点 | 特殊用(16位) |
| | V0 ~ V7_Z0 ~ Z7 | 16点 | 变址用(16位) |
| 嵌套指针 | N0 ~ N7 | 8点 | 主控用 |
| | P0 ~ P127 | 128点 | JUMP、CALL分支用 |
| | 10□□ ~ 15□□ | 6点 | 输入中断 |
| | 16□□ ~ 18□□ | 3点 | 定时器中断 |
| 常数 | K(10进数) | 16位-32768 ~ 32767 | 32位-2147483648 ~ 2147483647 |
| | H(16进数) | 16位0 ~ FFFF | 32位0 ~ FFFFFFFF |
| | E(实数-浮点数) | -1.0×2 ¹⁸ ~ 1.0×2 ⁻¹²⁶ 、0、1.0×2 ⁻¹²⁶ ~2 ¹²⁸ | |

PLC指令说明

PLC基本指令

| 类别 | 助记符 | 名称 | 功能 |
|------|------|------|-----------|
| 基本指令 | LD | 取 | 运算开始a接点 |
| | LDI | 取反 | 运算开始b接点 |
| | LDP | 取脉冲 | 上升沿检出运算开始 |
| | LDF | 取脉冲 | 下降沿检出运算开始 |
| | AND | 与 | 串联连接a接点 |
| | ANI | 与非 | 串联连接b接点 |
| | ANDP | 与脉冲 | 上升沿检出串联连接 |
| | ANDF | 与脉冲 | 下降沿检出串联连接 |
| | OR | 或 | 并联连接a接点 |
| | ORI | 或非 | 并联连接b接点 |
| | ORP | 或脉冲 | 上升沿检出并联连接 |
| | ORF | 或脉冲 | 下降沿检出并联连接 |
| | ANB | 回路脉冲 | 回路块之间串联连接 |
| | ORB | 回路块或 | 回路块之间串联连接 |

| 类别 | 助记符 | 名称 | 功能 |
|------|-----|---------|-------------|
| 基本指令 | OUT | 输出 | 线圈驱动指令 |
| | SET | 置位 | 线圈接通保持指令 |
| | RST | 复位 | 线圈接通解除指令 |
| | PLS | 脉冲 | 线圈上升沿输出指令 |
| | PLF | 下沿脉冲 | 线圈下降沿输出指令 |
| | MC | 主控 | 公共串联接点用线圈指令 |
| | MCR | 主控复位 | 公共串联接点解除指令 |
| | MPS | 进栈 | 运算存储 |
| | MRD | 读栈 | 存储读出 |
| | MPP | 出栈 | 存储读出和复位 |
| | INV | 反转 | 运算结果的反转 |
| | NOP | 空操作 | 无动作 |
| | END | 结束 | 程序结束 |
| | STL | 步进梯形图指令 | 步进梯形图指令开始 |
| | RET | 返回 | 步进梯形图指令结束 |

PLC应用指令

| 类别 | FNC No. | 助记符 | 功能 | D命令 | P命令 |
|---------|---------|------|-------------|-----|-----|
| 程序流程 | 00 | CJ | 条件跳跃 | — | ○ |
| | 01 | CALL | 子程序调用 | — | ○ |
| | 07 | WDT | 监视定时器 | — | ○ |
| 传送·比较 | 10 | CMP | 比较 | ○ | ○ |
| | 11 | ZCP | 区间比较 | ○ | ○ |
| | 12 | MOV | 传送 | ○ | ○ |
| | 15 | BMOV | 批次传送 | — | ○ |
| 四则·逻辑运算 | 18 | BCD | BCD转换 | ○ | ○ |
| | 19 | BIN | 二进制转换 | ○ | ○ |
| | 20 | ADD | 二进制加法 | ○ | ○ |
| | 21 | AUB | 二进制减法 | ○ | ○ |
| | 22 | MUL | 二进制乘法 | ○ | ○ |
| | 23 | DIV | 二进制除法 | ○ | ○ |
| | 24 | INC | 二进制加1 | ○ | ○ |
| | 25 | DEC | 二进制减1 | ○ | ○ |
| 循环与移位 | 26 | WAND | 逻辑字或 | ○ | ○ |
| | 27 | WOR | 逻辑字与 | ○ | ○ |
| | 28 | WXOR | 逻辑字异或 | ○ | ○ |
| | 34 | SFTR | 位右移 | — | ○ |
| 数据处理 | 35 | SFTL | 位左移 | — | ○ |
| | 38 | SFWR | 移位写入 | — | ○ |
| | 39 | SFRD | 移位读出 | — | ○ |
| | 40 | ZRST | 批次复位 | — | ○ |
| 高速处理 | 41 | DECO | 解码 | — | ○ |
| | 42 | ENCO | 编码 | — | ○ |
| | 50 | REF | 输入输出刷新 | — | ○ |
| | 53 | HSCS | 比较置换(高速计数器) | ○ | — |
| | 54 | HSCR | 比较复位(高速计数器) | ○ | — |
| | 56 | SPD | 脉冲密度 | — | — |
| | 57 | PLSY | 脉冲输出 | ○ | — |
| 方便指令 | 58 | PWM | 脉冲调制 | — | — |
| | 59 | PLSR | 带加减速脉冲输出 | ○ | — |
| | 62 | ABSD | 凸轮控制(绝对方式) | ○ | — |
| | 66 | ALT | 交替输出 | — | ○ |

| 类别 | FNC No. | 助记符 | 功能 | D命令 | P命令 | |
|------|---------|-------------|-------------|-------------|-----|---|
| 外围设备 | 81 | PRUN | 8位制位传送 | ○ | ○ | |
| | 82 | ASCI | HEX转ASCII转换 | — | ○ | |
| | 83 | HEX | ASCII转HEX转换 | — | ○ | |
| | 84 | CCD | 校检码 | — | ○ | |
| | 85 | VRRD | 电位器读出 | — | ○ | |
| | 86 | VRSC | 电位器读出 | — | ○ | |
| 定位 | 155 | ABS | 电位器读出 | ○ | — | |
| | 156 | ZRN | 原点复位 | ○ | — | |
| | 157 | PLSV | 可调脉冲输出 | ○ | — | |
| | 158 | DRVI | 相对定位 | ○ | — | |
| 时钟运算 | 159 | DRVA | 绝对定位 | ○ | — | |
| | 160 | TCMP | 时钟数据比较 | — | ○ | |
| | 161 | TZCP | 时钟数据区间比较 | — | ○ | |
| | 162 | TADD | 时钟数据加法 | — | ○ | |
| | 163 | TSUB | 时钟数据减法 | — | ○ | |
| | 166 | TRD | 时钟数据读出 | — | ○ | |
| | 167 | TWR | 时钟数据写入 | — | ○ | |
| | 169 | HOUR | 计时仪 | — | ○ | |
| | 接点比较 | 224 | LD= | (S1) = (S2) | ○ | — |
| | | 225 | LD> | (S1) > (S2) | ○ | — |
| 226 | | LD< | (S1) < (S2) | ○ | — | |
| 228 | | LD<> | (S1) ≠ (S2) | ○ | — | |
| 229 | | LD≤ | (S1) ≤ (S2) | ○ | — | |
| 230 | | LD≥ | (S1) ≥ (S2) | ○ | — | |
| 232 | | AND= | (S1) = (S2) | ○ | — | |
| 233 | | AND> | (S1) > (S2) | ○ | — | |
| 234 | | AND< | (S1) < (S2) | ○ | — | |
| 236 | | AND<> | (S1) ≠ (S2) | ○ | — | |
| 237 | | AND≤ | (S1) ≤ (S2) | ○ | — | |
| 238 | | AND≥ | (S1) ≥ (S2) | ○ | — | |
| 240 | | OR= | (S1) = (S2) | ○ | — | |
| 241 | | OR> | (S1) > (S2) | ○ | — | |
| 242 | OR< | (S1) < (S2) | ○ | — | | |
| 244 | OR<> | (S1) ≠ (S2) | ○ | — | | |
| 245 | OR≤ | (S1) ≤ (S2) | ○ | — | | |
| 246 | OR≥ | (S1) ≥ (S2) | ○ | — | | |

PLC等效电路

PLC输入 (X) 是外部供电DC24V漏型 (无源NPN) ,输入信号与电源隔离。

PLC开关量输入接线:

两线制(磁控开关) : PLC开关量输入接二线制的磁控开关, 磁控开关的正极接到X端子, 负极接到0V;

三线制(光电传感器或编码器) : PLC开关接三线制的光电传感器或者编码器, 传感器或者编码器的电源接电源正极, 信号线接X端; 编码器和光电传感器要求是NPN类型(PNP需特殊定制)。

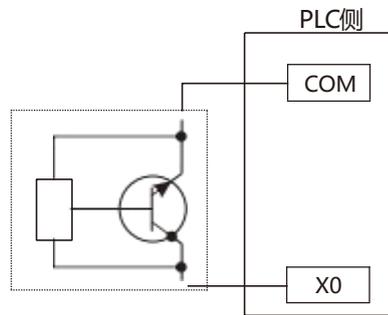
PLC开关量输出接线:

晶体管:

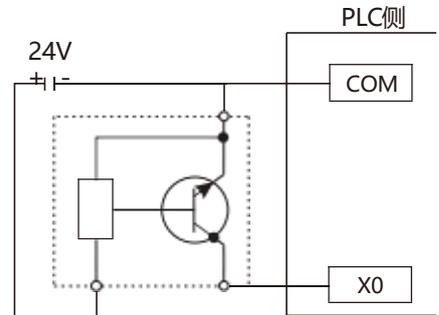
输出是NPN, COM接负极,
Y经过负载后接电源的正极;

继电器:

干接点输出,
COM可接正极或者负极。

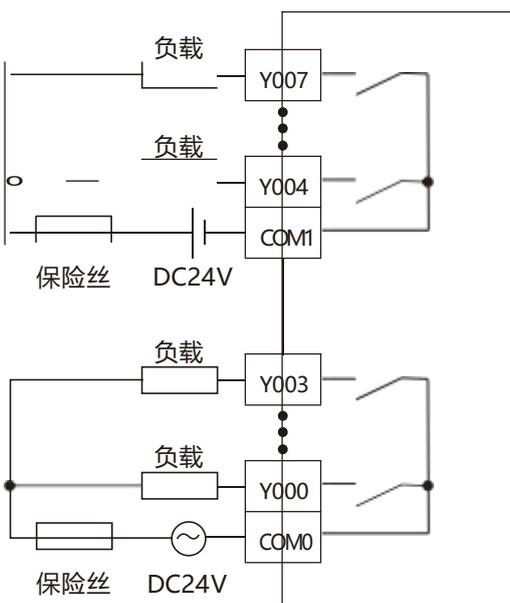


两线制 (NPN型) 接近开关接线图示例

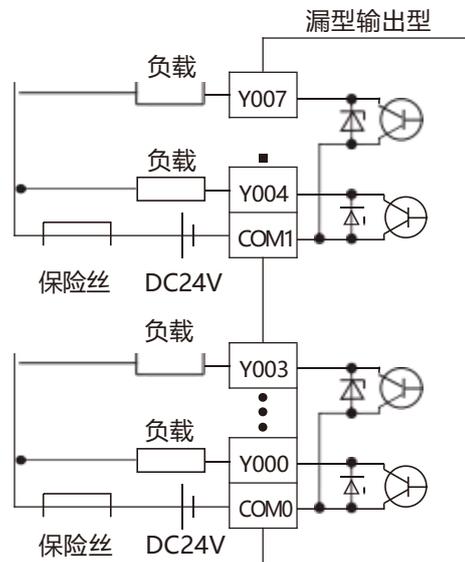


三线制 (NPN型) 接近开关接线图示例

下图所示为继电器输出模块等效电路图, 输出端子为若干组, 每组之间是电气隔离的, 不同组的输出触点接入不同的电源回路。



晶体管输出型的PLC输出部分等效电路如下图所示。同样从图中所知, 输出端子为若干组, 每组之间是电气隔离的, 不同组的输出触点可接入不同的电源回路; 晶体管输出只能用于直流DC24V负载回路。输出接线方式为NPN, COM共阴极。



控件包含有：

| | |
|---------------|--|
| 开关按钮 | 包括“位按钮”“字按钮”“指示灯”“画面按钮”“功能按钮”“多态按钮”对连接设备进行触摸操作，监视状态。 |
| 数值输入及显示 | 包括多种进制输入和显示，ASCII码输入和显示，用于显示所监视地址数值；另有时间显示，用于显示实时时间 |
| 流动块 | 模拟管道内液体流动状态的动画图形 |
| 静态文本/表格/刻度 | 多种基本图形，包括直线，圆，椭圆，矩形等 |
| 图片显示以及 gif 动画 | 显示一个或多个图片的图片显示框 |
| 仪表 | 柱状图,仪表,圆环，显示数据的某种状态值 |
| 消息显示 | 显示事先设定好的消息 |
| 报警显示 | 显示当前设备所发生的报警信息（分为数位报警和类比报警），在使用该控件之前必须先配置好报警设定（数位报警最多可建立512条，条件报警最多可建立32条） |
| 动态报警 | 用于显示当前的报警，它与报警控件不同的是动态报警条是以文字滚动的形式显示出当前的报警内容 |
| Xy曲线 | 实时动态的显示数据采集器的数据 |
| 历史曲线 | 以曲线形式显示历史记录收集器保存的数据 |
| 配方 | 建立类似药方的菜单(每个配方最多支持200个数据，最多可建立200个配方) |
| 多功能按钮 | 一个开关按钮，通过该按钮可以很方便快捷的达到各种功能要求 |
| 趋势图 | 绘制多个数据的参考曲线，准确地直观地判断某一数值在一段时间内的变化趋势 |
| 下拉框 | 用于选择对应状态功能 |
| 数据群组 | 以曲线的方式来显示寄存器地址N到寄存器地址N之间的数据变化 |
| 移动轨迹 | 以拖滚动块的方式来控制地址数据 |
| 二维码 | 动态生成二维码，通过扫描进入网址，支付等功能（单个画面最多10个二维码，一个组态不超过1000个二维码） |

扩展功能:

| | |
|-------------|--|
| 宏指令 | C语言编程，实现各种比较复杂的逻辑或功能。 |
| PLC控制 | 通过PLC控制HMI(通过PLC寄存器数值控制HMI画面的切换、修改配方、写入配方数据到PLC、切换当前用户等级) |
| 语言 | 支持多国语言（最多支持6国语言） |
| 数据采集 | 可以对温度，压力，湿度等进行数据采集(数据采集最多可建立32个)。 |
| 资料传输 | 指同一种类型的地址上的数据传输，传输方式可以是周期性的（最快1秒传输一次），也可以是触发型的。 |
| HMI保护 | 设置了在一定的期限内HMI可以正常的使用HMI，如果时间超过了用户规定好的时间，则HMI会跳转到用户先前设置好的指定画面中去，在指定画面中用户只放置功能按钮下面的“面板保护解锁按钮”。 |
| 文件保护 | 打开工程时是否需要输入密码验证打开。 |
| 用户密码等级 | 设置用户权限和密码，进入相应的权限需要输入相应的密码（一共8个用户等级）。 |
| 开机画面 | 用户可以自定义开机Logo画面。 |
| 离线模拟 | 将画面编译下载到HMI中设备之前，可以利用MIZ23 Designer自带的离线模拟功能来校检一下组态画面的正确性和效果展示。 |
| 在线模拟 | 在线模拟可以使你在没用HMI的情况下，通过个人的计算机（需先安装HMI组态软件）和plc等相关器件通讯。 |
| 支持多种控制器通讯协议 | 适配各种PLC，变频器，伺服控制器，单片机控制系统等（三菱、松下、欧姆龙、台达、信捷、永宏、西门子、基恩士、LG、Modbus和自定义等协议）用户操作时只需要直接在软件上选择调用即可。 |
| 自定义添加图库 | 支持自定义添加图库，用户可根据需要截取自己喜欢的图片加载到自定义图库用以调用。 |
| 键盘 | 支持中英文键盘输入，用户可自由切换使用。 |
| 图库 | 图库丰富，支持Png、Jpg、Gif、Bmp等多种格式图片,矢量图库，任意缩放无锯齿。 |

用户须知

只有具备一定的电气知识的操作人员才可以对产品进行接线等其他操作，如有使用不明的地方，请咨询本公司的技术部门。手册等其他技术资料中所列举的示例仅供用户理解、参考使用。

将该产品与其他产品组合使用的时候，请确认是否符合有关规格、原则等，使用该产品时，请自行确认是否符合要求以及安全，对于本产品故障而可能引发机器故障或损失时，请自行设置后备及安全功能。



木鸟抖音号



木鸟公众号



木鸟视频号

未经明确的书面许可，不得复制、传翻或使用本资料及其中的内容，违者要对造成的损失承担责任。