

## MS 系列 PLC 右扩展模块 简易说明书

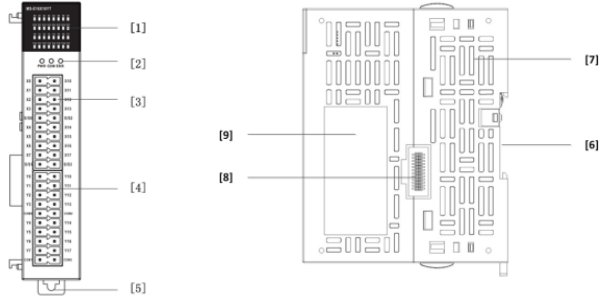
感谢您购买雷赛智能 mPLC 产品, 当您选用雷赛 MS 系列主机点数不够时, 可以选择雷赛智能 MS 系列右扩展模块, 包括 16 点和 32 点的数字量输入模块、数字量输出模块、数字量输入加输出模块, 选用灵活, MS 系列主机最多支持 8 个右扩展模块。MS 右扩展模块也可配合 R1EC 系列远程 I/O 扩展模块使用, 当用于远程 I/O 扩展模块时, 最多可扩展 16 个 MS 右扩展模块。

类型	型号	规格
MS 系列右扩展模块	MS-1616-N	16 点输入, 双极性; 16 点输出, 晶体管, 漏型; 功率 1.5W
	MS-3200	32 点输入, 双极性; 功率 1W
	MS-0032-N	32 点输出, 晶体管, 漏型; 功率 2W
	MS-1600*	16 点输入, 双极性
	MS-0016-N*	16 点输出, 晶体管, 漏型

带\*为即将推出产品

### 产品信息

#### 外观定义



编号	名称	内容
[1]	输入输出指示灯	LED 显示
[2]	状态指示灯	电源、运行、错误指示灯
[3]	输入接线端子	用于外部输入接线
[4]	输出接线端子	输出端子
[5]	卡扣	用于安装卡紧
[6]	导轨	用于导轨安装
[7]	散热孔	用于模块散热
[8]	扩展总线接口	用于与前一模块连接
[9]	铭牌	用于贴铭牌信息

#### 命名规则

MS - X 16 16 - X - XXX  
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

序号	说明
①	MS: 经济型 (配套 R1EC 系列远程模块)
②	缺省: 数字量 A: 模拟量 (Analog)
③	输入点数为 00、16、32 等 00 表示没有输入
④	输出点数为 00、16、32 等

⑤	00 表示没有输出 N: NPN 型 P: PNP 型 I: 电流型 V: 电压型
⑥	定制型号/特殊用途

#### 产品规格

##### 1) 一般规格

项目	规格
工作环境温度	0°C~60°C
环境温度	-20°C~70°C
环境湿度	5~95%RH
防护等级	IP20
电磁兼容性	噪声抑制, 符合 IEC61000-6-2
振动规格	振幅/加速度: 5Hz ≤ f < 9Hz 3.5mmpeak 位移, 恒定振幅 9Hz ≤ f < 150Hz 1.0gpeak 加速度, 恒定振幅
绝缘电阻	经 DC500V 绝缘电阻计测量后 5MΩ 以上
接地	D 种接地 (接地电阻: 100Ω 以下), 不允许与强电系统共同接地
使用环境	无腐蚀性、可燃性气体, 导电性尘埃 (灰尘) 不严重的地点
使用高度	2000m 以下 (在加压至大气压以上的环境下不能使用。否则有可能发生故障。)

##### 2) 输入规格

项目	规格	
输入点数	MS-1600	16
	MS-1616-N	16
	MS-3200	32
输入的连接方式	弹簧式接插件	
输入信号形式	源型/漏型方式。当 S/S 端子与 24V 短接时为漏型输入; 当 S/S 端子与 0V 短接时为源型输入	
输入信号电压	DC24V ± 10%	
输入阻抗	5.6KΩ	
ON 输入感应电流	3.5mA 以上	
OFF 输入感应电流	1.5mA 以下	
输入回路隔离	光电耦合绝缘	
输入动作的显示	光耦驱动时面板上的 LED 灯亮	

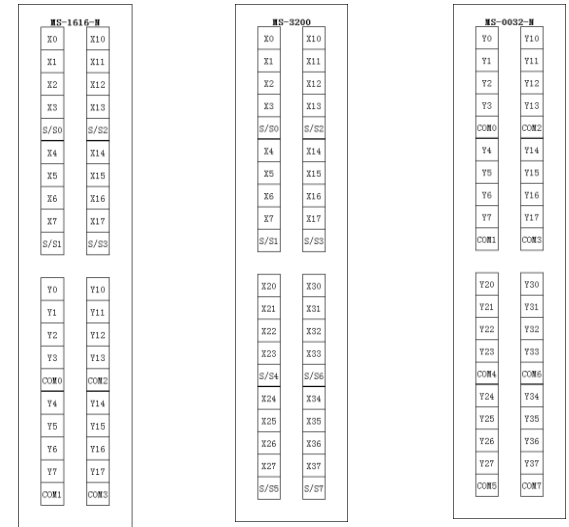
##### 3) 输出规格

项目	规格	
输出点数	MS-0016-N	16
	MS-1616-N	16
	MS-0032-N	32

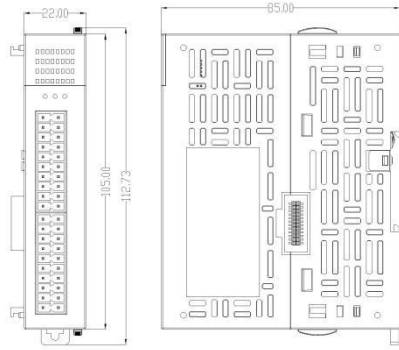
输出的连接方式	弹簧式接插件	
输出方式	晶体管/漏型输出	
外部电源	DC5~30V	
最大负载	阻性负载	0.3A/点, 2A/8 点 1 组公共端
	感性负载	7.2W/DC24V
最小负载	5V/2mA	
开路漏电流	0.1mA 以下/DC24V	
回路隔离	光电耦合绝缘	
输出动作的显示	光耦驱动时面板上的 LED 灯亮	
屏蔽传输距离	普通输出: 30 米以内	
非屏蔽传输距离	普通输出: 10 米以内	

### 端子定义参考

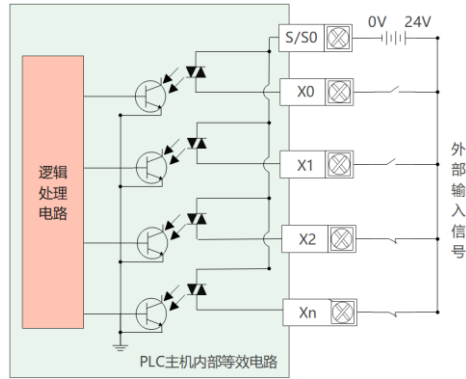
#### 32 点右扩展模块 (包括 MS-3200、MS-0032-N 和 MS-1616-N)



### 产品外形尺寸及安装参考

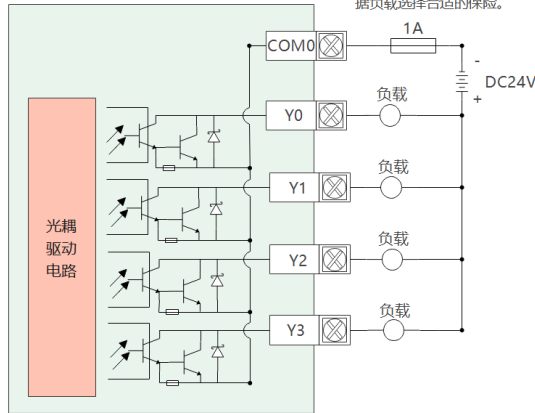


● 输入源型接线 (PNP 型传感器)



2) 数字量输出接线

为防止负载短路等故障烧坏PLC的输出单元或基板配件, 建议根据负载选择合适的保险。



电气设计参考

◆ 外部连接

1) 数字量输入接线

S/S 是双极性选择公共端, 接 24V 时是漏型 (NPN 型), 接 0V 时是源型 (PNP 型)

● 输入漏型接线 (NPN 型传感器)

