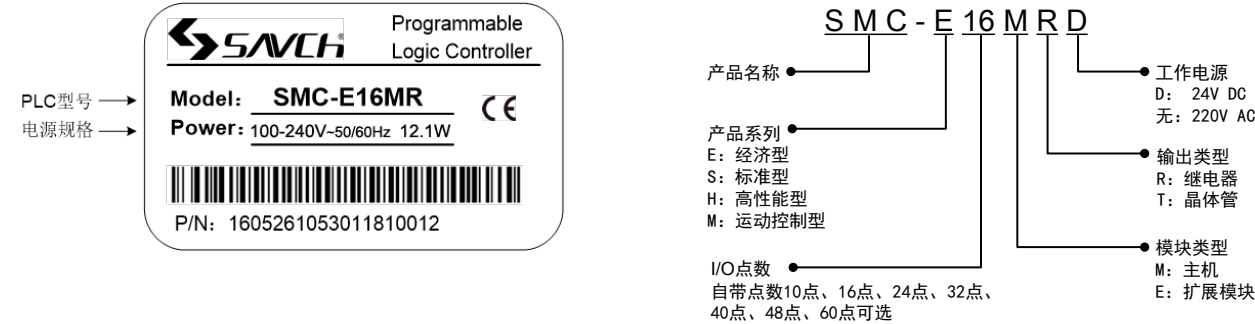


## 一、PLC 型号确认

每台 SAVCH PLC 在出厂前均做过功能测试，客户于 PLC 送达拆封后，请执行下列检查步骤：

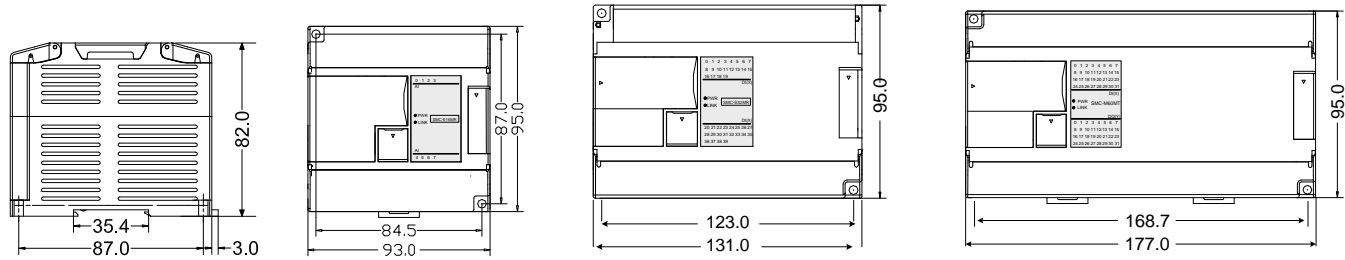
- 检查内部是否含有 SAVCH PLC 本体，随机手册一本。
  - PLC 的机种型号是否符合您所订购之型号。
  - PLC 是否因运送不慎造成损坏，若有损坏请勿接入电源。
- 当您发现有上述问题时请立即通知 SAVCH 电气各区业务人员。

## 二、PLC 型号说明



## 三、PLC 外形尺寸

型号		外形尺寸	型号		外形尺寸	型号		外形尺寸
220V AC	24V DC		220V AC	24V DC		220V AC	24V DC	
SMC-E10MR	SMC-E10MRD	93×95×82mm	SMC-E24MR	SMC-E24MRD	177×95×82mm	SMC-E48MR	SMC-E48MRD	177×95×82mm
SMC-E10MT	SMC-E10MTD		SMC-E24MT	SMC-E24MTD		SMC-E48MT	SMC-E48MTD	
SMC-E16MR	SMC-E16MRD		SMC-S24MR	SMC-S24MRD		SMC-S48MR	SMC-S48MRD	
SMC-E16MT	SMC-E16MTD		SMC-S24MT	SMC-S24MTD		SMC-S48MT	SMC-S48MTD	
SMC-S16MR	SMC-S16MRD		SMC-E32MT	SMC-E32MTD		SMC-E60MR	SMC-E60MRD	
SMC-S16MT	SMC-S16MTD		SMC-E32MR	SMC-E32MRD		SMC-E60MT	SMC-E60MTD	
SMC-H16MR	SMC-H16MRD		SMC-S32MR	SMC-S32MRD		SMC-S60MR	SMC-S60MRD	
SMC-H16MT	SMC-H16MTD		SMC-S32MT	SMC-S32MTD		SMC-S60MT	SMC-S60MTD	
SMC-M16MT	SMC-M16MTD		SMC-H32MR	SMC-H32MRD		SMC-H60MR	SMC-H60MRD	
SMC-H24MR	SMC-H24MRD		SMC-H32MT	SMC-H32MTD		SMC-H60MT	SMC-H60MTD	
SMC-H24MT	SMC-H24MTD		SMC-H40MR	SMC-H40MRD		SMC-M60MT	SMC-M60MTD	
SMC-M24MT	SMC-M24MTD		SMC-H40MT	SMC-H40MTD				
			SMC-M40MT	SMC-M40MTD				



## 四、PLC 安装

请将 PLC 安装在封闭式配电箱内，其四周应与箱体内壁保持一定的空间（如右图所示），以确保 PLC 能良好地散热。

PLC 安装方式分为：导轨安装方式和螺丝安装方式。

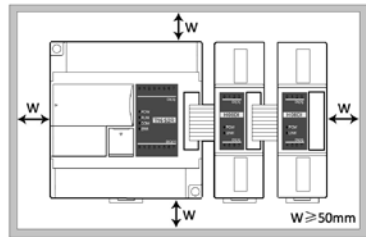
**导轨安装方式：**使用标准 35mm 导轨。

**螺丝安装方式：**每台主机或扩展模块均有两个螺丝定位孔，孔径为 4.5mm，定位孔的位置及间距请参考产品外型尺寸图。为确保 PLC 能良好地散热，请勿将 PLC 安装在柜内靠近柜壁底部和上部的位置，同时请勿垂直安装 PLC。

### 扩展模块的连接方法

扩展模块与主机或者扩展模块与扩展模块之间使用总线方式连接，每一个扩展模块在出厂时均配有一根模块扩展连接线。

连接方法：翻开其上一个模块（主机或扩展模块）右侧扩展接口，将扩展连接线插入到扩展接口中，插牢后将扩展接口的小翻盖按下使其复位，此模块右侧的扩展接口作为下一个扩展用。如此依次连接所有扩展模块。



## 五、指示灯说明

- 1、PWR: 电源指示灯，绿色。常亮 - 电源正常；不亮 - 电源异常。
- 2、RUN: 运行指示灯，绿色。常亮 - PLC 处于运行状态；不亮 - PLC 处于停机状态。
- 3、COM: 通讯指示灯，绿色。闪烁 - 正在通讯，闪烁频率表示通讯速度的快慢；不亮 - 没有通讯。
- 4、ERR: 错误指示灯。双色（红色、黄色），如下表：

ERR 指示灯状态	指示信息分类	参考处理方式
不亮	无错误	正常
黄色闪烁: 指示灯亮 0.2s 灭 0.8s	PLC 存在锁定数据的元件	正常，仅提示用户注意有锁定数据
黄色闪烁: 指示灯亮 0.2s 灭 0.8s	软件设置问题，允许继续运行用户程序	修改 PLC 硬件配置
黄色闪烁: 指示灯亮 0.8s 灭 0.2s	模块间通讯异常，自动去除异常模块，允许继续运行用户程序	检查模块并行总线（检查 RTC 电池；检查扩展模块供电）
红色闪烁: 指示灯亮 0.5s 灭 0.5s	固件异常或用户程序异常，不可运行用户程序	重新升级系统固件或修改用户程序
红色常亮	硬件故障，不可运行用户程序	返厂维修

## 六、电源规格

项目	AC 交流电源
输入电压	100~240VAC
电源频率	50~60Hz
电源出力	MAX 25VA
瞬间电涌	MAX 20A 1.5ms @220VAC
允许瞬间断电时间	20ms 以内 @220VAC
电源保险丝	2A, 250VAC
5V 输出(CPU 用)	5V,-2%~+2%,1.2A(最大)
24V 输出(输出及扩展用)	24V,-15%~+15%,500 mA(最大)
24V 输出(输入及外设用)	24V,-15%~+15%,300mA(最大)
隔离方式	变压器/光电隔离,1500VAC/1 分钟
电源保护	DC24V 输出过流保护

## 七、产品环境规格

项目	环境规格
温度/湿度	工作温度: 0~+55 储存温度: -25~+70 湿度: 5~95%RH, 无凝露
抗振动能力	10~57Hz 振幅 0.075mm, 57Hz~150Hz 加速度 1G, X、Y、Z 三轴方向各 10 次
抗冲击能力	15G, 持续 11ms, X、Y、Z 三轴方向各 6 次
抗干扰能力	AC EFT: ±2500V, 浪涌: ±2500V DC EFT: ±2500V, 浪涌: ±1000V
耐压能力	AC 端子对地线端子间 1500VAC, 1 分钟 DC 端子对地线端子间 500VAC, 1 分钟
绝缘阻抗	AC 端子对地线端子间 500VDC, 5MΩ 以上(所有输入/输出点对地间 500VDC)
接地	第三种接地（不可与强电系统通用接地）
使用环境	防尘、防潮、防腐蚀、免受电击及外力冲击等环境

## 八、开关量输入 (DI) / 输出 (DO) 规格

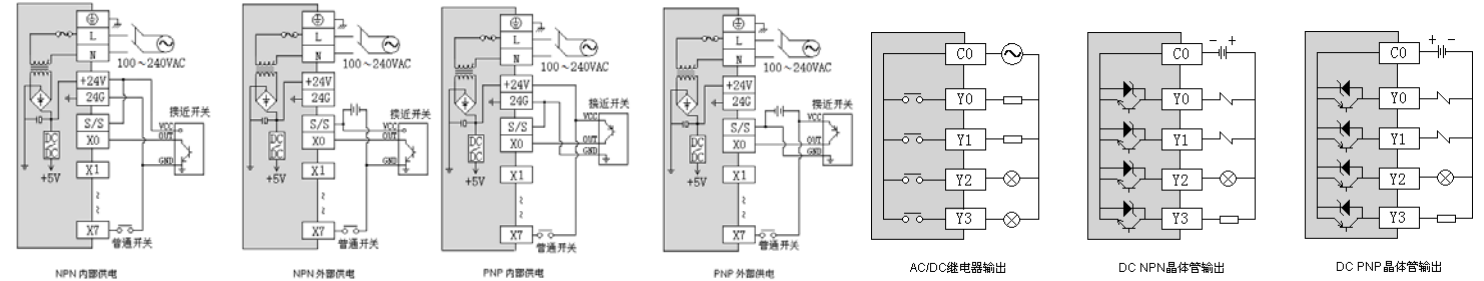
### 输入 (DI)

项目	开关量输入 DI
输入信号	无电压接点或 NPN/PNP
动作驱动	ON: 3.5mA 以上 OFF: 1.5mA 以下
输入阻抗	约 4.3KΩ
输入最大电流	10mA
响应时间	默认 6.4ms, 可配置为 0.8~51.2ms
隔离方式	每通道单独光电隔离
输入指示	LED 灯亮表示 ON, 不亮表示 OFF
电源输入	PLC 主机内部供电: 直流电源 (SINK 或 SOURCE) 5.3mA@24VDC

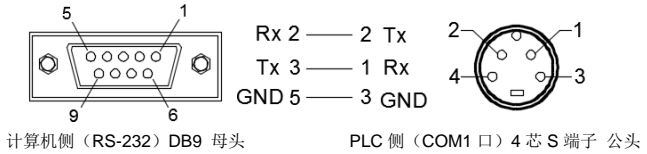
### 输出 (DO)

项目	继电器输出-R	晶体管输出-T
最大负载	电阻性负载	2A/1 点, 8A/4 点共 COM
	电感性负载	50VA
	灯负载	12W/DC24V
最小负载	10mA	2mA
电压规格	250VAC, 30VDC 以下	30VDC
驱动能力	最大触点容量: 5A/250VAC	MAX 1A 10 秒
响应时间	Off-on 10ms, On-off 5ms	Off→On 10us, On→Off 120us
隔离方式	机械隔离	每通道单独光电隔离
输出指示	LED 灯亮表示 ON, 不亮表示 OFF	
电源输入	PLC 主机内部供电 24VDC	

## 九、开关量输入/出 (DI/DO) 的接线图

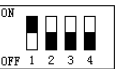


## 十、编程电缆接线图



## 十一、地址设定

带以太网接口 PLC, 缺省 IP 地址为: 192.168.1.111, 子网掩码: 255.255.255.0, 网关: 192.168.1.1。硬件 DIP 拨码开关地址设置范围 1-15, 缺省地址为 1。如需设置更大地址范围, 可将 PLC 联机后在编程软件菜单栏-PLC-设置 PLC 参数-勾选使用软地址, 范围 1-254 (软地址较硬件拨码地址具有优先级)。



## 十二、供电电源的接线

- 输入电压为 100~240VAC 50/60Hz, 电源的两根线（火线与零线）请接于主机上侧接线端子的 L、N 两个端子上；在接线时，虽可把交流电源的任意一根线接到 L 或 N 端子上，但为安全起见，请将火线（L）连接到 L 端子上，同时将零线接到 N 端子上。
- 如果将 AC110V 或 AC220V 接至+24V 端或者输入点端，将导致 PLC 损坏，请使用者特别注意。
- 主机的接地端使用线径为 2.5mm 以上的导线接地。

感谢您选用 SAVCH PLC, 若您对我们的产品或服务有问题或不足之处, 敬请告诉我们!

上海三基电气科技有限公司  
昆山花桥国际商务城亚太广场 4 号楼 1410-1411  
电话: 021-59275902 传真: 021-59275902

生产总部: 泉州市桑川电气设备有限公司  
福建省泉州市鲤城区江南高新园区紫新路 3 号  
电话: 0595-24678200 传真: 0595-24678203

企业官网: www.savch.net 邮箱: kelan@savch.net



三基微信服务号