

SPC8□□□-MA 多主一从中继电器模块

使用操作手册



扫码了解详情

一、注意事项

- 任何情况下请勿将本产品在超越设计极限状态下运行；
- 本产品供电电源为 24V 直流电源，严禁使用 220V 交流电源；
- 本产品应安装在安全场所，外壳极限耐受温度为+85℃；
- 在强磁干扰环境中使用时，信号线建议使用屏蔽电缆；
- 严禁私自拆装、改装或维修本产品；
- 注意本产品接线方法，保证接线正确，避免损坏产品；
- 安装使用前应仔细阅读本说明书，若有疑问，请与本公司技术支持人员联系或者参看相关技术指导视频；
- 在使用中，本产品以外其它部件的损坏，本公司概不负责。
- 请下载最新电子版资料，本说明书内容仅供参考，我们将不断改善用户体验，如技术参数变更，恕不另行通知。

二、产品尺寸

- 本型号产品外形尺寸为：**106mm(长) X 84mm(宽) X 29mm(高)**
- 工业级阻燃材质塑料外壳，标准 DIN35 导轨安装。

三、使用环境

- 请勿将本产品暴露在过高或过低的温度环境中；
- 周围环境中不得有强烈振动、冲击以及大电流和火花等电磁感应影响；
- 使用环境中不得有对金属、塑料件起严重腐蚀作用的有害物质，请勿在恶劣环境中使用或保存，否则影响产品电性能。
- 工作温度：-40℃~+80℃ 相对湿度：10%~90%RH（不结露）

四、售后服务

我们承诺为您提供完善的售后服务和保修政策，产品保修期为三年；在保修期内，如因非人为因素引起的产品故障，我们将为您提供免费的维修或更换服务；因违反操作规定和要求而造成损坏的，需交纳零部件费用和维修费；在保修期满后，继续提供技术支持和帮助，在此期间，更换零部件以成本价提供。

五、应用领域



自动化设备



医疗电子



远程监控



过程控制



工业控制



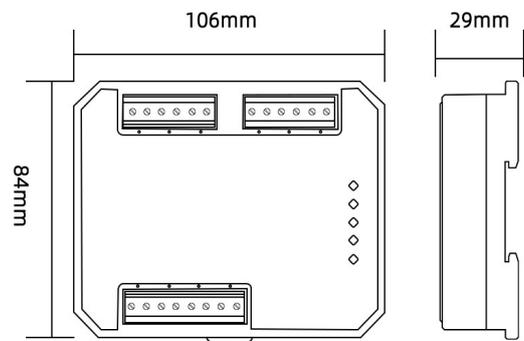
智能制造



智慧仓储



电力工程



· 产品介绍

SPC 系列通讯信号转换模块，主要针对工业现场信号干扰处理及信号转换，其核心功能包括隔离地回路、消除电磁干扰、增强回路负载能力，并支持设备信号共享监测，广泛应用于工业自动化、医疗电子、汽车制造、电力工程、石油化工、航空航天、铁路、PLC 等测控系统及各种自动控制系统。

SPC8□□□-MA 系列多主一从 RS485 串口通讯模块，采用高速光电隔离保护，具有多个主站访问一个从站的功能，实现主站与从站之间不同波特率通讯，当工业现场需要多台主机与同一从机通讯时，直接连接将导致通讯冲突，使用该模块进行转换可以解决此问题，同时可以对 RS-485 信号进行放大、隔离以增加通信距离。

该产品需要独立供电，采用 DIN35mm 标准导轨安装方式，现场安装简单，使用灵活，可应对各种现场应用。

· 技术参数

基本参数	
供电电源	DC12~36V 建议 DC24V 供电
消耗电流	≤80mA @DC24V
电源保护	电源反接电压 < -40V
隔离等级	DC1500V (主机、从机)
绝缘电阻	≥100MΩ (主机、从机)
电磁兼容性	符合 GB/T182681(IEC 6132-1)
适用现场设备	多主机与同一从机通信的设备
串口参数	
主机通道数	4/6 路
从机通道数	1 路
信号类型	RS485 通讯信号
信号电平	标准 RS485 差分电平
波特率	1200~115200 (默认 9600, 软件设置)
数据位	7~8 位 (软件设置)
校验位	无校验、奇校验、偶校验 (软件设置)
停止位	1 位、2 位 (软件设置)
缓存大小	256 字节
保护等级	600W TVS 防雷保护
通讯距离	1200m (典型值)
环境条件	
工作温度	-40℃~+80℃
储存温度	-40℃~+85℃
相对湿度	10%~90%RH (不结露)
大气气压	80kPa~106kPa

· 接线端口说明

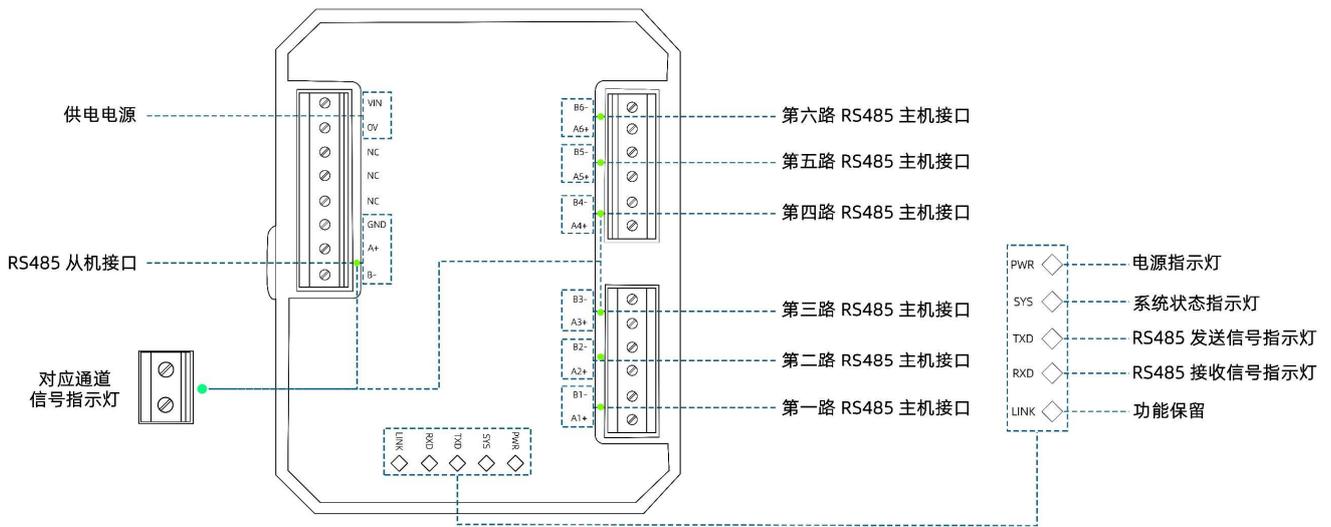
端口标示	功能说明
VIN	供电电源正端 DC12~36V 输入
0V	供电电源负端
NC	空脚
NC	空脚
NC	空脚
GND	从机端通讯信号地线
A+	从机 RS485 通讯信号正端
B-	从机 RS485 通讯信号负端
A1+	第一路主机 RS485 通讯信号正端
B1-	第一路主机 RS485 通讯信号负端
A2+	第二路主机 RS485 通讯信号正端
B2-	第二路主机 RS485 通讯信号负端
A3+	第三路主机 RS485 通讯信号正端
B3-	第三路主机 RS485 通讯信号负端
A4+	第四路主机 RS485 通讯信号正端
B4-	第四路主机 RS485 通讯信号负端
A5+	第五路主机 RS485 通讯信号正端
B5-	第五路主机 RS485 通讯信号负端
A6+	第六路主机 RS485 通讯信号正端
B6-	第六路主机 RS485 通讯信号负端

注：四主一从时，第五路、第六路功能无效。

· 指示灯说明

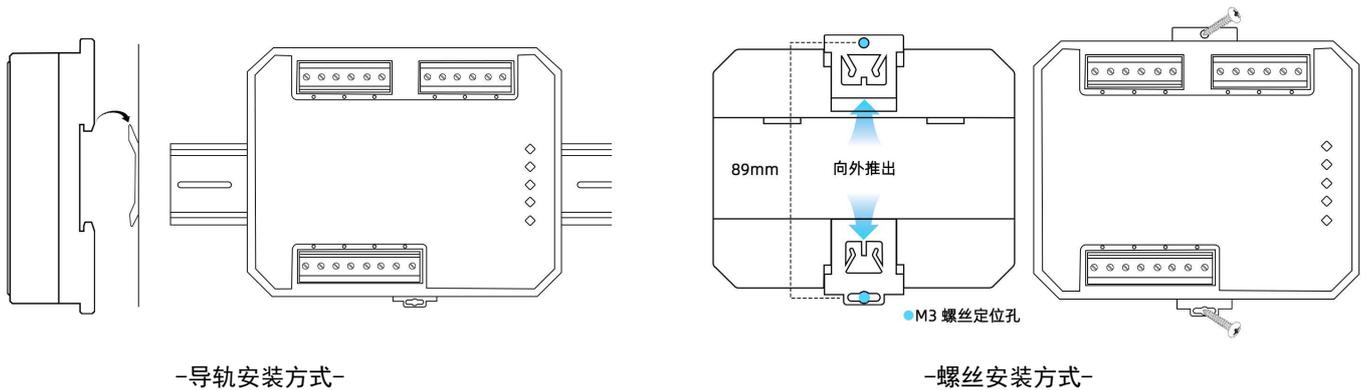
指示灯标示	功能说明
PWR	电源指示灯
SYS	系统状态指示灯，异常时闪烁
TXD	RS485 信号发送指示灯
RXD	RS485 信号接收指示灯
LINK	功能保留

· 接线与指示说明



· 安装说明

本模块采用 DIN35mm 导轨安装方式，导轨应符合标准号为：GB/T19334-2003 的国家标准中 TH35-7.5 型导轨的安装尺寸规范，用户可以很方便的将模块安装在导轨上或拆卸，安装必须稳定牢固；同时本模块在无导轨安装的条件下，也支持螺丝安装方式。



-导轨安装方式-

-螺丝安装方式-

· 产品命名规则：

SPC8060-MA11L 为例：六主一从断路器通讯模块 RS485 通讯方式 M 外形 模块为 DC12-36V 供电

SPC	8	06	0	M	A	1	1	L
产品类型	通讯类型	转换通道	序号	产品外形	通讯速率	隔离等级	输出类型	供电电源
通讯信号 转换模块	1 USB 2 ETH 3 蓝牙 4 WIFI 5 CAN 6 Profinet 7 LoRa 8 串口通讯 9 其它通讯	1-32	0-9	N 外形 K 外形 M 外形 W 外形 F 外形 R 外形 Y 外形 Q 外形 S 外形	A 速率 200K B 高速率 1M C 以太网 10M D 以太网 100M E 其它速率	0 无隔离 1 1500V 2 3000V 9 其它等级	0 RS232 1 RS485 2 以太网 3 蓝牙 4 WIFI 5 CAN 6 Profinet 7 LoRa 9 混合输出型	L DC12-36V H AC220V C +12V D +24V U USB 取电

· 参数配置

- 1、使用 RS-485 串口通信线，将电脑和本模块的从机口连接；
- 2、打开配置软件，软件界面如下图，选择与模块相连的 RS-485 串口通信线的串口号；
- 3、点击“连接设备”，如果连接成功，选择当前模块的设置界面，按“读取参数”后软件将会显现当前模块的参数；
- 4、在软件中选择或输入所需的正确参数后，点击“设置参数”按钮，保存当前设置的参数至模块。



· 产品拓展应用

- 1、拓展应用一：四/六路主机与单路从机 RS485 接口的应用。
- 2、拓展应用二：通过本模块扩展至多路主机端通讯的应用。

