



RS485 集线器说明书

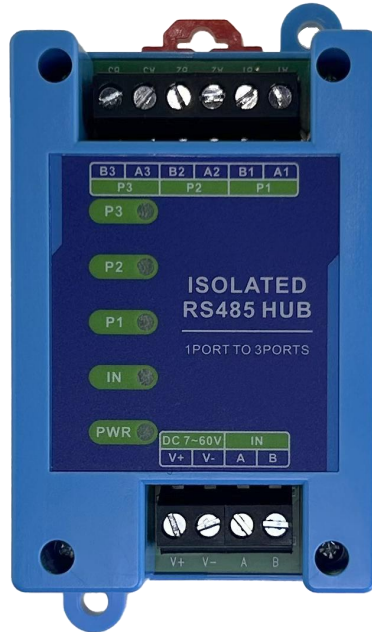
ZL-CS53 三路 485 集线器

智联物联提供技术与支持

智联物联 RS485 集线器使用说明 V1.0

一、 功能特点	3
二、 接口定义	4
三、 指示灯	4
四、 接线说明	5
五、 接线要点	6
六、 安装说明	6
七、 故障排查	6
八、 注意事项	6

一、 功能特点



3 路 RS485 集线器 ZL-CS53

- 电容隔离。
- 7-60V 宽压输入。
- 挂耳或者导轨卡扣式安装。
- 隔离式、半双工 RS-485 集线器。
- 波特率 110-1500000bps 自适应。
- 3 路 RS485 同时接入，信号无干扰。
- 防反接保护、防过压过流保护、防静电浪涌保护。

二、接口定义



接口标识	说明
V+	电源正
V-	电源负
A	485 集线口正
B	485 集线口负
A1	485 分配口 1 正
B1	485 分配口 1 负
A2	485 分配口 2 正
B2	485 分配口 2 负
A3	485 分配口 3 正
B3	485 分配口 3 负

三、指示灯



指示灯标识	状态说明
PWR	上电常亮，下电熄灭
IN	闪烁：485 集线口接收或发送数据；熄灭：485 集线口无数据接收和发送
P1	闪烁：485 分配口 1 发送数据；熄灭：485 分配口 1 无数据发送
P2	闪烁：485 分配口 2 发送数据；熄灭：485 分配口 2 无数据发送
P3	闪烁：485 分配口 3 发送数据；熄灭：485 分配口 3 无数据发送

四、接线说明

3口 RS485 隔离集线器接线图

电源 DC 7~60V 宽压输入 · 上位机接 IN 两根线 · 3 个传感器共 6 根线（每路 A/B 各一根）



—●— V+ / 电源正 (红) —●— V- / 电源负 (黑) —●— 485 A (橙) —●— 485 B (蓝)

提示：485 总线采用手拉手菊花链布线，避免星型/分支；A、B 双绞线极性全网一致；总线两端按需加 120Ω 终端电阻；电源支持 DC 7~60V 宽压输入，注意 V+/V- 极性。

五、接线要点

- 每一路输出后面设备手拉手接线，不建议多级级联 HUB
- 线缆用 RVSP 屏蔽双绞线，屏蔽层单点接地
- 通信线远离强电电缆

六、安装说明



- 导轨安装：将设备卡扣卡在 DIN 导轨上，按压卡紧，放置于控制柜内，远离变频器、接触器等强干扰器件
- 挂耳安装：将设备连同挂耳贴紧墙面 / 柜体，标记孔位，钻孔并装入膨胀管，打入自攻螺丝，锁紧固定，保持设备水平。

七、故障排查

- 全部不通：检查电源、IN 口 A/B、波特率、地址
- 单路不通：该支路断线、短路、A/B 反、设备故障
- 乱码丢包：干扰、接地环路

八、注意事项

- 禁止带电插拔信号线
- 质保 12 个月，雷击、高压、人为损坏不在保修范围