

Ci-PP21 Profibus DP 总线链路冗余模块



- 提供 3 路 Profibus 总线，符合标准规范中的预定通信速率
- 实现单路总线（M 端口）和双冗余总线（A，B 端口）的相互转换
- 提供拨码开关手动设置其全部标准速率或者速率自适应（所有电接口速率必须一致）
- 提供 3 路光耦隔离电口，隔离电压 1000V，提供 4000V 防雷保护功能
- 提供 4 个双色 LED 状态指示灯，总线数据接口故障继电器输出告警
- 隔离冗余 9~36V DC 电源，隔离电压 1500V，支持极性反接保护功能
- IP40 防护等级，波浪纹铝制加强机壳，采用标准工业 35mm 导轨安装方式
- 工作温度范围：-40~75℃，满足各种工业现场要求

产品概述

本产品是一款 Profibus DP 协议型现场总线链路冗余模块，符合 Profibus DP 协议标准，实现单路总线（M 端口）和双冗余总线（A，B 端口）的相互转换，既可以将单电缆总线转换为冗余的 Profibus DP 总线，也可以将冗余的 Profibus DP 总线转换为单电缆总线。从 M 端口接收的数据被广播到 A，B 端口，但 A 或者 B 端口的数据则以先到选中的原则被转发到 M 端口，从而在同时刻仅建立一条工作路径，设备实时监测通讯状态，当工作端口的接收器在检测到总线故障则切换到冗余端口，反之亦然。本设备可以直接放于 Profibus DP 主站之后，将单电缆总线转换为冗余总线；也可以放在从站将冗余总线转换为非冗余的电缆，同时具有光耦隔离、降低干扰等性能，速率由拨码开关设置或者选择速率自适应设置。支持 9~36V DC 宽电源输入，具备继电器告警输出、电源冗余等优点。本产品同时采用无风扇、低功耗、工业级设计、IP40 防护等级、波浪纹铝制加强机壳、35mm DIN 导轨安装，-40~75℃ 工作温度范围，能够满足各种工业现场的要求，提供便捷的通讯解决方案。

产品规格

总线数据接口

- 9 针的 Sub_D 插孔连接器，管脚定义符合 Profibus DP 的协议规范
- 符合 Profibus DP 总线标准
- 通信速率：（速率自适应，建议由拨码开关设置成固定速率）9.6Kbps、19.2Kbps、45.45Kbps、93.75Kbps、187.5Kbps、500Kbps、1.5Mbps、3Mbps、6Mbps、12Mbps
- 信号延时（电口）：≤4Bit
- 隔离电压 1000V，具备 4000V 的防雷击保护功能
- 终端电阻：本机不带终端电阻，请按需要外接

电源

- 隔离冗余 9~36V DC 电源，典型工业标准电压 DC24V，功耗不超过 4W，隔离电压 1500V，具有反接保护功能，采用 5 芯 5.08mm 工业端子接口（请使用工业标准电源，否则会引起通信故障或设备损坏）

继电器

- 继电器告警输出：总线数据接口故障告警输出
- 触点最大容量：1A @24V DC，工业端子接口

机械特性

- 尺寸（长×宽×高）：136mm×104.8mm×52.8mm
- 净重：800g
- 外壳：IP40 防护等级，波浪纹铝制加强机壳
- 安装：35mm DIN 导轨安装

工作环境

- 工作温度：-40℃~75℃，可选宽温产品（-40~85℃）
- 存储温度：-40℃~85℃
- 相对湿度：5%~95%（无凝露）

保修期

- 保修期：5 年

符合标准

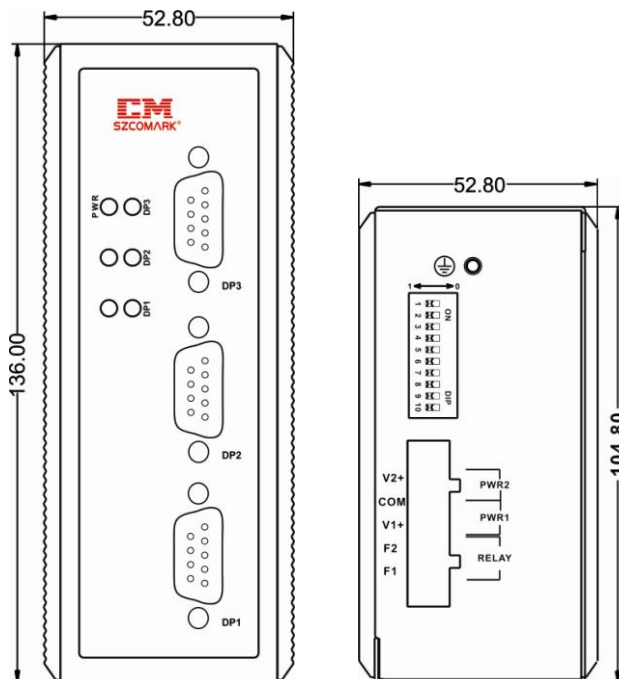
- IEC61000-4-2(ESD)：电源端：±2KV 接触放电，±15KV 空气放电；继电器：±2KV 接触放电，±15KV 空气放电；

信号端：±15KV 空气放电

- IEC61000-4-4(EFT)：电源端：±4KV，继电器：±4KV
- IEC61000-4-5(Surge)：电源端：±1KV DM/±2KV CM，继电器：±1KV DM/±2KV CM
- IEC60068-2-27（冲击）

- IEC60068-2-32（自由跌落）
- IEC61000-6-2（通用工业标准），IEC61850-3（变电站），IEEE1613（电力分站）
- EN50121-4（轨道交通）

尺寸 (mm)



产品型号

| 产品型号 | 产品系列化 | 规格及介绍 |
|---------|--------|--|
| Ci-PP21 | 1+2 电口 | Profibus DP 总线链路冗余模块，1 个 M 口（DP3），2 个冗余总线 A（DP1）、B（DP2）口，拨码开关设置速率或速率自适应可选。 |

包装清单

- Profibus DP 总线链路冗余模块（配工业接线端子，设备供电用）
- 说明书一份
- 保修卡一份