

## 保修条例:

- 1、本公司产品自从本公司授权分销商或经销商处购买之日起, 五年保修, 终身维护。如另有约定, 则从该约定。
- 2、如果本产品在质保期内出现质量问题, 本公司将为顾客免费维修和维护。
- 3、由于不正确操作、人为损坏、擅自拆机、事故或灾难引起的设备损坏以及未授权产品不提供免费保修服务。



## 2 串口网关 说明书

深圳市讯记科技有限公司

网址: <http://www.comark.cn>

电话: 4008632699

邮箱: [support@comark.cn](mailto:support@comark.cn)

微信公众二维码:



深圳市讯记科技有限公司

## 【产品概述】

2串口网关采用高强度IP40防护外壳，工业级EMC设计，支持Auto-Negotiation自适应技术，提供全面的LED状态指示，支持宽电压12~48V DC电源输入，以增加通讯网络的可靠度，是深圳市讯记科技有限公司自主研发的串口网关系列。提供1个10/100BaMG-T(X) RJ45电口，MG5011提供1路RS-485/422串口,1路RS-232串口，MG5012提供2路RS-485串口，可以把分散的串行设备、主机等通过网络简易、方便的集中管理，通信速率支持2400~115200bps可选。内置ModbusTCP和ModbusRTU协议，用户可轻松实现Modbus以太网设备与Modbus串口设备的连接。基于工业安装需求，提供DIN35导轨或壁挂式这2种安装模式。本产品采用业内优秀的网络方案，-40~85℃工作温度范围，能够满足各种工业现场的要求，提供便捷的串口通讯解决方案。

## 【性能特点】

- 符合IEEE802.3/802.3u标准；
- 提供1个10/100BaMG-T(X) RJ45以太网接口，支持Auto-Negotiation技术，自动协商工作速率（10M/100M）和双工模式（半双工/全双工），MDI/MDI-X自适应；
- MG5011提供1路RS-485/422串口，1路RS-232串口，MG5012提供2路RS-485串口，提供TCP MGrver、TCP Client、UDP和Modbus TCP(RTU)四种串口传输模式，2400~115200bps线速无阻塞通信；
- 支持串口隔离功能，隔离电压500V AC；
- 符合TCP、IP、UDP、ModbusTCP、ModbusRTU、ARP、ICMP、HTTP和TFTP Client协议；
- 支持RTU Master模式，该模式下最大支持16个Tcp master连接；
- 支持Web管理方式；
- 支持串口设置，可通过网络连接2个串口设备进行串口数据传输；
- 支持过网关，跨路由通信；
- 低功耗设计；
- 采用高强度IP40外壳及工业级EMC设计；
- 支持宽电压12~48V DC电源输入；
- -40~85℃工作温度范围。

## 【详细规格】

### 技术

- 标准：IEEE802.3、IEEE802.3u

### 接口

- RJ45电口：10/100BaMG-T（X）速率自侦测、全/半双工模式，MDI/MDI-X自适应；
- 串口：RS-422支持R-、R+、T-、T+全双工工作模式；RS-485支持A、B半双工工作模式；RS-232支持RXD、TXD、GND全双工工作模式；RS-485/422/232通信速率支持2400~115200bps可选。内置ModbusTCP和ModbusRTU协议，支持RTU Master模式，该模式下最大支持16个Tcp master连接；

## 【产品系列清单】

产品型号	规格及介绍
MG5011	1路RS-485/422串口，1路RS-232串口网关，1*10/100BaMG-T(X) RJ45电口，-40℃~85℃。
MG5012	2路RS-485串口网关，1*10/100BaMG-T(X) RJ45电口，-40℃~85℃。

## 【DIN 导轨式安装】

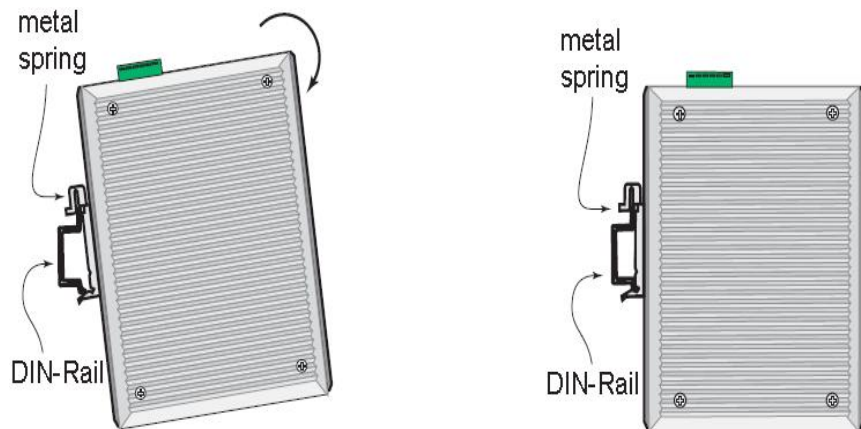
采用 35mm 标准 DIN 导轨式安装，在大多数工业应用上非常方便，其安装步骤如下：

**步骤 1：**检查是否具备 DIN-rail 导轨安装工具配件（本产品已提供安装配件）。

**步骤 2：**检查 DIN 导轨是否固定结实，是否有安装本产品的合适位置。

**步骤 3：**将产品配件的 DIN 导轨连接座下部卡入 DIN 轨内（下部带弹簧支撑），然后将连接座的上部卡入 DIN 导轨（下部卡入少许，稍微用力保持设备平衡卡入上部）。

**步骤 4：**将 DIN 轨卡入 DIN 轨连接座后，检查并确认产品可靠地安装到 DIN 轨上。



## 【包装清单】

初次使用串口网关时，请首先检查包装随机的附件是否齐全。

2 串口网关包装清单如下：

- 2 串口网关一台（配工业接线端子，设备供电用）
- 说明书一份
- 保修卡一份

## 【注意事项】

- 请配置 DC 12~48V 工业标准电源，典型电压值为 12V/24V/48V。
- 本设备属于精密通信设备，请切实做好设备的接地工作。设备接地是通过侧板上专门的接地螺钉，安装时要使用专用的接地导线进行接地。

## 串口属性

- 标准：RS-485/422/232；
- RS-422 信号：T+、T-、R+、R-、GND；
- RS-485 信号：D+、D-、GND；
- RS-232 信号：TXD、RXD、GND；
- 校验位：None、Even、Odd；
- 数据位：8bit；
- 停止位：1bit、2bit；
- 波特率：2400~115200bps；
- 方向控制：RS-485 采用数据流向自动控制技术；
- 负载能力：RS-485/422 端支持 32 点轮询环境（可定制 128 点）；
- 接口形式：RS-485/422 端采用 5 位 3.84mm 间距接线端子；2 路 RS-485 端采用 6 位 3.84mm 间距接线端子，RS-232 端采用 DB9-M 接口；
- 接口保护：4000V 浪涌保护。

## 指示灯

- 电源指示灯：PWR；
- 系统运行指示灯：SYS；
- 串口状态指示灯：S1/S2。

## 电源

- 宽电压 12~48V DC 电源输入，典型工作电压 12V/24V/48V，采用 2 芯 7.62mm 间距标准工业端子；
- 空载功率：0.24W@24VDC；
- 满载功率：0.364W@24VDC。

## 机械特性

- 尺寸（W×H×D）：103mm×32mm×83mm；
- 净重：300克；
- 外壳：IP40 等级保护，金属外壳；
- 安装：壁挂式或 DIN 导轨式安装。

## 工作环境

- 工作温度：-40℃~85℃；
- 存储温度：-40℃~85℃；
- 相对湿度：5%~95%（无凝露）。

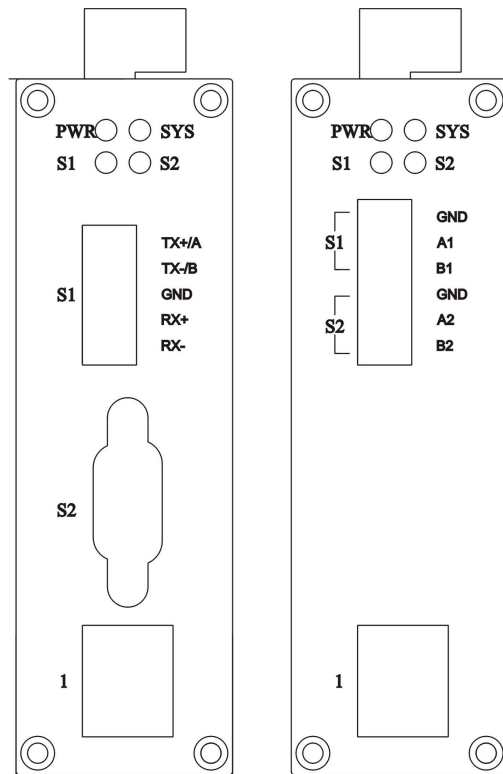
## 保修

- 保修期：5 年。

### 【符合标准】

- IEC61000-4-2 (ESD): ±8KV 接触放电, ±15KV 空气放电
- IEC61000-4-3 (RS): 10V/M (80-1000MHZ)
- IEC61000-4-4 (EFT): 电源端: ±4KV, 以太网信号端和串口信号端: ±4KV
- IEC61000-4-5 (Surge): 电源端: ±4KV CM/±2KV DM, 以太网信号端: ±4KV CM, 串口信号端: ±4KV CM
- IEC61000-4-6 (射频传导): 3V (10KHZ-150KHZ), 10V (150KHZ-80MHZ)
- IEC61000-4-16 (共模传导): 30V COUNT 300V, 1S
- IEC60068-2-6 (振动)
- IEC60068-2-27 (冲击)
- IEC60068-2-32 (自由跌落)
- IEC61000-6-2 (通用工业标准)

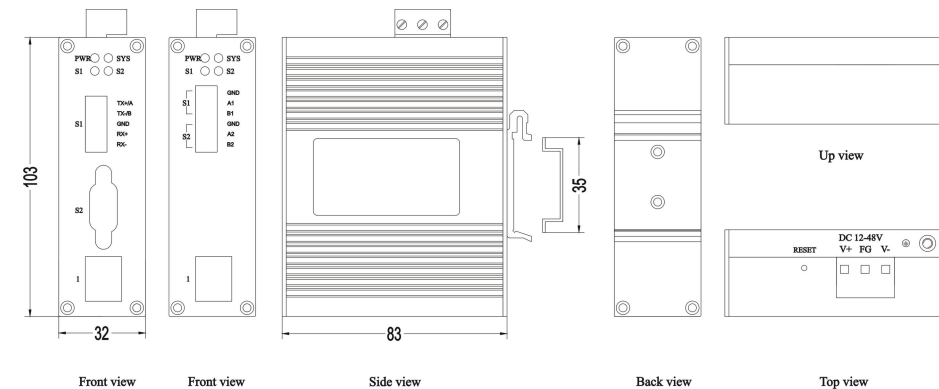
### 【产品外观】



### 【LED 指示灯】

LED	显示状态	描述
PWR	常灭	电源未连接或故障。
	常亮	电源正常。
SYS	常灭	电源未连接或系统故障。
	常亮	系统正常运行。
S1-S2	常灭	电源未连接或串口没有接收数据包。
	闪烁	串口接收到数据包。
每个 RJ45 端口具有 2 个 LED 指示灯, 黄灯未使用, 绿灯为端口链接状态指示灯。		
10M/100M (绿灯)	常灭	RJ45 端口未建立有效的网络连接。
	常亮	RJ45 端口已建立有效的网络连接。
	闪烁	RJ45 端口已建立有效的网络连接, 且有数据交换。

### 【面板丝印】



- 设备接地: 交换机上侧板出有一接地螺丝, 此点连接接地线的一端, 另一端需可靠接入机房的大地。接地线要求至少 2.5 mm<sup>2</sup>, 接地电阻要求在 5 欧姆以下。
- 电源输入: 电源电压范围为 DC12~48V, 请使用 0.75 mm<sup>2</sup> 以上优质铜线。
- REMGT: 恢复出厂设置按钮, 按 5 秒以上为恢复出厂设置操作。