

MGate 5134 系列

1 端口 Modbus RTU/ASCII/TCP-to-PROFINET 网关



特点和优势

- Modbus 到 PROFINET 的协议转换
- 支持 PROFINET IO Device
- 支持 Modbus RTU/ASCII/TCP client
- 2 个相同 IP 或双 IP 地址的以太网端口，可支持网络冗余
- 内置流量监控/诊断信息，方便故障排除
- 通过基于 web 的控制台轻松配置设备
- microSD 卡，用于配置备份/复制
- 支持冗余双直流电源输入和 1 个继电器输出
- 带 2 kV 光电隔离保护的串口
- -40 至 75°C 的宽温型号可供选择
- 根据 IEC 62443-4-2 安全启动要求开发

认证



介绍

MGate 5134 工业以太网网关可将 Modbus RTU/ASCII/TCP 转换连接至 PROFINET 网络通信。MGate 5134 可作为 Modbus client 收集数据，并与 PROFINET 主机交换数据，将现有 Modbus 设备集成至 PROFINET 网络中。所有型号均采用坚固且紧凑的金属外壳保护，支持导轨式安装，并提供可选的内置光电隔离保护。其坚固设计，适用于工厂自动化、电力、石油和天然气、水和废水处理，以及其他过程自动化等工业应用。

便于配置

MGate 5134 网关配有 web console，无需安装额外的管理工具即可轻松完成配置。此外，采用 HTTPS 加密的通信方式保证了更高的网络安全性。在大多数数据采集应用中，使用 Modbus 命令配置设备可能非常耗时并增加成本。MGate 5134 网关通过 CSV 文件提供离线配置，帮助快速完成 Modbus 设置。此网关还附带 GSDML 导出功能，支持这些文件的导出，以便将其导入到 PROFINET PLC。MGate 网关为 RS-485 2 线提供可通过软件配置的上拉/下拉和终端电阻设置，无需打开机箱，从而减少工作量。

轻松排除故障

MGate 5134 网关提供 LED 指示灯、协议诊断、流量监控、标签查看图等多种维护功能，可以有效缩短故障处理的时间和降低成本。这些工具有助于捕获和检查数据，以便轻松地确定问题的根本原因，特别是在安装阶段。MGate 网关也配有状态监控和故障保护功能。当 Modbus 设备断开连接或没有响应时，状态监控功能会通知 PLC/DCS/SCADA 系统，由此过程 PLC/DCS 获取每个终端设备的状态，发出警报通知管理员。故障保护功能在主机断开连接时执行用户预先设定的动作，防止终端设备长时间离线。

规格

以太网接口

10/100BaseT(X) 端口 (RJ45 接头)	2 自动 MDI/MDI-X 连接
电磁隔离保护	1.5 kV (内置)

以太网软件特性

工业协议	Modbus TCP Client、PROFINET IO 设备
配置选项	Web Console (HTTPS)、设备搜寻工具 (DSU)

管理	ARP、DHCP Client、DNS、HTTP、HTTPS、SMTP、SNMP Trap、SNMPv1/v2c/v3、TCP/IP、UDP
MIB	RFC1213 , RFC1317
对时服务	NTP Client
安全功能	
认证	本地数据库
加密	HTTPS、AES-128、AES-256、SHA-256
安全协议	SNMPv3 SNMPv2c Trap HTTPS (TLS 1.3)
串口界面	
端口数量	1
接头	DB9 公头
串口标准	RS-232/422/485
波特率	300 bps 至 921.6 kbps
数据位	7 , 8
校验位	无、偶、奇、Space、Mark
停止位	1 , 2
流量控制	RTS Toggle (仅限 RS-232) 、 RTS/CTS
RS-485 数据流向控制	ADDC (数据流向自动控制)
RS-485 上拉电阻/下拉电阻	1 k Ω , 150 k Ω 软件可配置
RS-485 终端电阻	120 Ω 软件可配置
隔离保护	2 kV (内置)
串口信号	
RS-232	TxD、RxD、RTS、CTS、DTR、DSR、DCD、GND
RS-422	Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND
RS-485-2w	Data+、Data-、GND
RS-485-4w	Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND
串口软件特性	
工业协议	Modbus RTU/ASCII Client
Modbus RTU/ASCII	
模式	Client
支持功能	1、2、3、4、5、6、15、16、23
最大 Server 连接数量	31
最大命令数量	每串口 128 个

Modbus TCP

模式	Client
支持功能	1、2、3、4、5、6、15、16、23
最大 Server 连接数量	32
最大命令数量	128
总输出数据规模	2048 bytes
总输入数据规模	2048 bytes

PROFINET

模式	IO 设备类别 B
最大 Master 连接数量	2 个 IO 控制器 (共享设备)
输入数据规模	1440 字节/IO 控制器 (总计 : 2880 字节)
输出数据规模	1440 字节/IO 控制器 (总计 : 2880 字节)

内存

microSD 插槽	最高 32 GB (兼容 SD 2.0)
------------	------------------------

电源参数

输入电压	12 至 48 VDC
输入电流	455 mA (最大值)
电源接头	弹簧式 Euroblock 端子

继电器

触点额定电流	纯电阻性负载 : 2 A @ 30 VDC
--------	-----------------------

机械特性

外壳	金属
IP 等级	IP30
尺寸	25 x 90 x 129.6 mm (0.98 x 3.54 x 5.1 英寸)
重量	294 g (0.65 lb)

工作环境

工作温度	MGate 5134 : -10 至 60°C (14 至 140°F) MGate 5134-T : -40 至 75°C (-40 至 167°F)
存储温度 (含包装)	-40 至 85°C (-40 至 185°F)
相对湿度	5 至 95% (非冷凝)

安规认证

安全	EN 61010-2-201 , UL 61010-2-201
EMC	EN 61000-6-2/-6-4
EMI	FCC Part 15B Class A
EMS	IEC 61000-4-2 ESD : 接触 : 8 kV ; 空气 : 15 kV IEC 61000-4-3 RS : 80 MHz 至 1 GHz : 10 V/m IEC 61000-4-4 EFT : 电源 : 4 kV ; 信号 : 2 kV IEC 61000-4-5 Surge : 电源 : 2 kV ; 信号 : 2 kV

	IEC 61000-4-6 CS : 150 kHz 至 80 MHz : 10 V/m ; 信号 : 10 V/m IEC 61000-4-8 PFMF
自由落体	IEC 60068-2-31
冲击	IEC 60068-2-27
振动	IEC 60068-2-6 , IEC 60068-2-64

MTBF

时间	1,240,821 小时
标准	Telcordia SR332

保修

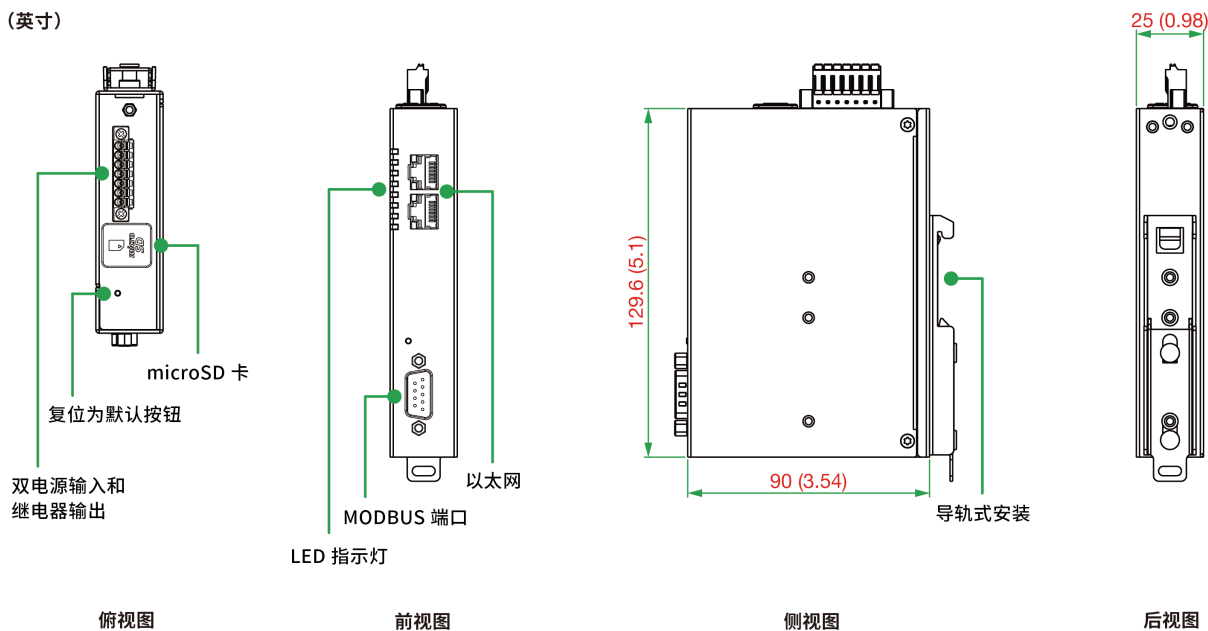
保修期限	5 年
详情	请参阅 www.moxa.com.cn/warranty

包装清单

设备	1 x MGate 5134 系列网关
文件	1 x 快速安装指南 1 x 保修卡

尺寸

单位: mm (英寸)



订购信息

型号	串口数量	工作温度
MGate 5134	1	-10 至 60°C
MGate 5134-T	1	-40 至 75°C

配件 (单独选购)

接头

Mini DB9F 转 TB	DB9 母头转接线端子接头
----------------	---------------

壁挂式套件

WK-25

壁挂式套件，2 个板，4 个螺钉，25 x 43 x 2 mm

© Moxa 中国 | 保留所有权利。2022 年 9 月 30 日更新。

未经 Moxa 中国明确书面许可，不得以任何方式复制或使⽤本⽂档及其任何部分。产品规格如有变更，恕不另行通知。访问我们的网站可获取最新产品信息。