

GCOM40-2NET-E

增强型三合一 4 路串口网关



特点和优势

- 4 路隔离串口, 且兼容 RS485/422/232
- 标准 DB9 通信接口
- 2 路 10/100Mbps 以太网口, 支持独立模式、交换机模式和冗余模式
- 紧凑型台式设计
- 4 路串口透传模式独立配置, 支持串口透传至 TCP/UDP/MQTT/RealCOM (虚拟串口)
- 支持 UDP 组播
- 支持 ModbusRTU 与 ModbusTCP 转换
- 支持 ModbusRTU 和 ModbusTCP 数据采集及边缘计算
- 边缘计算支持 bit、uint16/int16、int32/uint32、float、BCD 等多种 Modbus 数据类型及大小端转换, 支持对采集的 Modbus 数据点定时上报、变化上报、阈值上报, 支持强大的寄存器数据自定义处理, 包括简单的倍率转换、位运算、寄存器间组合运算、幂次运算、条件判断 if 等, 支持 MQTT 远程读取及下发修改数据点
- 提供 RealCOM 模式下的管理软件, 可动态修改串口参数, 真正实现虚拟串口
- 串口波特率: 2400 ~ 2000000bps
- 支持 DHCP 方式获取 IP
- 支持 NTP 时间校准
- 内置硬件看门狗

介绍

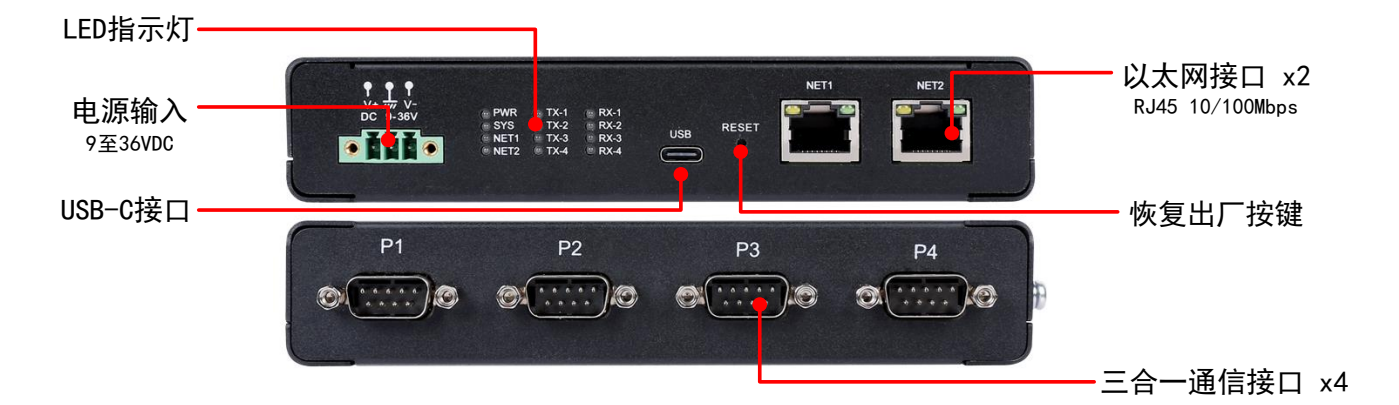
GCOM40-2NET-E 是广州致远电子股份有限公司专为工业领域数据采集、现场设备接入而开发的分别具备 4 路带隔离 RS485/422/232 端口、2 路百兆以太网口的工业级网关产品。

支持设备远程配置/远程监控, 采用紧凑型设计, 为数据传输稳定性带来了足够的保障。同时具备 TCP/UDP/MQTT 透传、虚拟串口、ModbusRTU 与 ModbusTCP 转换、Modbus 数据采集及边缘计算、时间同步等功能, 可运用于复杂的工作环境中, 广泛满足各类工业现场设备数据传输应用需求。

应用场景

GCOM40-2NET-E 产品可广泛应用于工业现场设备数据采集、产线设备测试、桥梁信号监测、储能设备老化测试等, 也可用于自动化控制领域等。

外观



规格

配置方式

本地配置	网口、USB
远程配置	支持 MQTT 远程配置

协议转换软件特性

串口透传	TCP Client、TCP Server、UDP Client、UDP Server、MQTT Client、RealCOM（虚拟串口）
Modbus TCP 转 Modbus RTU	Modbus TCP Master 转 Modbus RTU Slave Modbus RTU Master 转 Modbus TCP Slave
Modbus 边缘采集	Modbus TCP 转 MQTT Json Modbus RTU 转 MQTT Json

以太网软件特性

网口模式	独立、交换机、冗余模式
配置协议	设备配置协议 XXBP、设备发现协议 SDDP
网络协议	ARP、ICMP、DHCP Client、DHCP Sever、DNS、TCP/IP、TCP、UDP、NTP Client、MQTT、Modbus TCP
UDP 组播	支持
RealCOM（虚拟串口）驱动程序	Windows7/8/8.1/10/11（x86/x64）、Linux（后续推出）
对时协议	NTP Client

Modbus RTU 软件特性

模式	Master
从机地址	1~247
大小端	支持 Big-Endian、Little-Endian、Big-Endian byte swap、Little-Endian byte swap
轮询间隔	100ms~3600s

寄存器地址	0~65535
数据类型	bit、uint16、int16、int32、uint32、float、BCD
功能码	1、2、3、4、5、6、15、16

Modbus 边缘计算软件特性

支持的从机模式	ModbusRTU、ModbusTCP
数据点数量	最大 1500
上报模式	定时上报、阈值上报、变化上报
寄存器数据运算	位操作运算； 四则运算（加减乘除）； 数据类型转换； 逻辑运算（与、或、非等）； 条件判断（if、for）； 常见数学公式 abs、max、ceil、pow、sqrt、sin 等；
下发控制	MQTT 远程下发写数据点
数据点名称编码	ASCII 码、UTF-8（中文）

以太网接口

10/100BaseT(X) 端口（RJ45 端口）	2 个端口
电磁隔离保护	1500VAC
浪涌保护	±1KV

串口接口

物理接口	DB9 x4 （每个 DB9 兼容了 RS485/422/232）
串口数量	4
串口标准	RS485/422/232
波特率	RS485：2400~2000000bps
	RS422：2400~460800bps
	RS232：2400~460800bps
数据位	5、6、7、8
停止位	1、1.5、2
校验位	无（none）、奇（odd）、偶（even）、标志（mark）、空格（space）
分帧方式	支持字节长度分帧、码间超时分帧
流量控制	RTS/CTS
RS485 上下拉电阻	1000Ω（默认关闭，通过软件方式配置开启/关闭）

RS485 终端电阻	120 Ω（默认关闭，通过软件方式配置开启/关闭）
浪涌保护	±1KV
隔离耐压	±2KV

电源参数

输入电流	200mA @ 12VDC
电磁隔离保护	1500VDC
输入电压	9 至 36VDC

可靠性

自动重启触发器	内置 WDT（看门狗定时器）
报警工具	内置蜂鸣器

机械特性

外壳	金属
尺寸（有挂耳）	182.0mm x 102.4mm x 30.8mm
尺寸（无挂耳）	158.0mm x 102.4mm x 30.8mm
重量（裸机）	527g
安装方式	支持标准 DIN 导轨和挂耳两种安装方式

工作环境

工作温度	-40 至 85° C（-40 至 185° 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）

EMC 参数

EMI	CISPR22/EN55032, CLASS A
EMS	IEC 61000-4-2 ESD: 接触: 6.0KV; 空气: 8.0KV
	IEC 61000-4-4 EFT: 电源: 2.0KV; 信号: 1KV
	IEC 61000-4-5 Surge: 电源: 2.0KV; 信号: 1.0KV
	IEC 61000-4-6 CS (150 kHz 至 80 MHz): 电源: 10 V/m; 信号: 3 V/m
安全	TBD

声明

绿色产品	RoHS2.0
------	---------

MTBF

时间	TBD
标准	GJB/Z299C-2006《电子设备可靠性预计手册》

保修

保修期限	2 年
详情	https://zlg.cn/books/service-directory.pdf

包装清单

设备	GCOM40-2NET-E 产品主机 x1
安装套件	DIN 导轨卡扣 x1（带安装螺丝），挂耳 x2（带安装螺丝）
接线端子	3P 电源接线端子 x1
线缆	网线 x1
文件	合格证 x1

©ZLG 广州致远电子股份有限公司 | 保留所有权利。更新于 2026 年 6 月 12 日

未经 ZLG 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。访问我司官网可获取最新产品信息。

诚信共赢、持续学习、客户为先、专业专注、只做第一

广州致远电子股份有限公司

更多详情请访问
www.zlg.cn

欢迎拨打全国服务热线
400-888-4005

