

CES7106G-3GF-3GT 系列

6 口二层全千兆网管型带 4 路数据口嵌入式工业以太网交换机



- 支持 3 路千兆 SFP 插槽和 3 路千兆电口, 可选 2 路 RS485 和 CAN 接口, 为用户提供灵活的组网方式
- 支持串口与 CAN 终端设备联网, 实现串口、CAN 总线与以太网 (UDP/TCP) 双向透明传输
- 支持 CS-Ringv1/v2、STP/RSTP 等环网冗余协议, 提高网络可靠性
- 小于 20ms 的快速环网冗余 (CS-Ringv1/v2), 增强了系统通信的可靠性
- 支持 DC9~24V 电源输入
- 支持 -40°C~+75°C 工作温度, 满足工业环境应用需求

产品介绍

CES7106G-3GF-3GT 系列是集星通信的二层全千兆网管型嵌入式工业以太网交换机, 支持 3 个千兆光口和 3 个千兆电口, 可选 2 个 RS485 和 2 个 CAN 接口, 集成串口和 CAN 设备联网。该产品采用存储转发机制, 拥有强大的带宽处理能力, 自动排查数据包错误, 减少传输故障, 轻松支撑千兆组网, 确保数据传输稳定、可靠、高效。产品精选工业级元器件, 配合高标准系统设计及生产控制, -40°C~+75°C 工作温度, 采用嵌入式安装方式, 能够适应各种恶劣的工作环境, 通信性能稳定。

CES7106G-3GF-3GT 系列支持 WEB 网管功能和多种网络协议, 如 CS-Ringv1/v2、STP/RSTP、VLAN、QoS、静态汇聚、端口镜像、静态组播 MAC 地址绑定、网络诊断、告警和系统在线升级等, 可以提高网络的性能、可靠性和安全性, 满足各种复杂网络的需求。支持 UDP、TCP Client、TCP Server、UDP 组播等多种网络传输模式, 实现 CAN/串口终端设备联网。产品通过严格的功能、高低温、安规与 EMC 等测试, 满足复杂的网络和严酷的工业环境应用需求, 可广泛适用于综合能源、智慧城市、轨道交通、智能交通、智慧工厂、工业自动化等领域。

产品特点

- 支持广播、组播和未知单播报文出口与入口速率限制
- 支持未知单播、未知组播、已知组播和广播报文速率限制，抑制网络风暴
- 支持 QoS 服务质量，使语音、视频和重要的数据在网络设备中优先传输，解决网络拥塞
- 支持 802.1Q VLAN，提供 Access、Trunk、Hybrid 接口易于划分多个广播域，增强网络的安全性
- 支持静态组播 MAC 地址绑定，减少组播数据在网络中的广播，节省网络资源
- 支持链路静态汇聚，可以增加传输带宽和提高链路可靠性
- 支持告警功能，包含端口掉线和环网状态等告警
- 支持端口镜像，可采集端口入口与出口的数据，用于网络检测和故障管理
- 支持 RSTP 生成树协议，兼容 STP 协议，可消除网络环路，提高网络可靠性
- 串口/CAN 支持 UDP 或 UDP 组播模式，通过 UDP 协议可实现点对点、点对多或多对多通信，快速高效
- 串口/CAN 支持 TCP Client/Server 模式，通过 TCP 协议建立连接，提供可靠的数据传输，TCP Client 可建立 1 路连接，TCP Server 可建立至多 4 路连接
- 支持多种分包机制，实现 CAN/串口转以太网，满足不同网络实时性需求
- CAN 支持正常模式、回环模式和监听模式，可分别用于正常通信、总线测试和故障排查
- 支持 CAN ID 过滤，允许指定 ID 范围的标准帧或扩展帧传输
- 支持端口统计，对发送和接收的不同类型的数据帧进行计数，实现对端口流量的监控
- 支持访客和管理员，不同权限用户分级管理
- 支持设备在线重启、恢复出厂设置和系统升级

技术规格

软件功能	
交换功能	支持端口配置、速率配置、风暴抑制、端口汇聚、端口统计 支持端口 VLAN、802.1Q VLAN 支持 MAC 地址老化
CAN/串口	支持 UDP、TCP Client、TCP Server、UDP 组播等网络工作模式 支持串口与网络发送和接收字节数统计 支持正常模式、监听模式、回环模式等 CAN 工作模式 支持 CAN ID 过滤，CAN 帧统计
冗余技术	支持 CS-Ringv1/v2 私有环网技术 支持 RSTP，兼容 STP
组播技术	支持静态组播 MAC 地址绑定

技术规格

管理与维护	支持静态 IP 支持 QoS 服务质量, 802.1P/ DSCP/端口优先级映射, 绝对与相对优先级控制 支持端口镜像、Ping、告警 支持不同权限用户管理、在线重启、恢复出厂设置、升级, 配置文件上传/下载 支持 CSView、CSViewPro 管理	
交换性能		
交换方式	存储转发	
背板带宽	14Gbps	
缓存大小	1Mbit	
MAC 地址表	2K	
接口规格		
千兆光口	3 路 1000Base-X 千兆 SFP 插槽	
千兆电口	3 路 10/100/1000Base-T(X)自适应千兆电口, 支持全/半双工、MDI/ MDI-X 自适应	
串口 (可选)	接口类型: 2 路 RS485 接口信号: A+、B-、GND 波特率: 600bps-115200bps 数据位: 7bit、8bit 停止位: 1bit、2bit 校验位: 无、奇校验、偶校验、Mark、Space 连接方式: 6 位 3.81mm 间距带锁扣接线端子 终端电阻: 内置 120Ω终端电阻, 可通过跳线帽设置	
CAN 口 (可选)	接口类型: 2 路 CAN 口 接口信号: CANH、CANL、GND 波特率: 5kbps-1000kbps 连接方式: 6 位 3.81mm 间距带锁扣接线端子 终端电阻: 内置 120Ω终端电阻, 可通过跳线帽设置	
按键	重启与恢复出厂设置按键	
指示灯	电源指示灯、运行指示灯、接口指示灯、电口速率指示灯、串口/CAN 指示灯, 支持指示灯信号外引	
电源参数	CES7106G-3GF-3GT	CES7106G-3GF-3GT-2D485-2CAN
电源输入	DC9~24V	

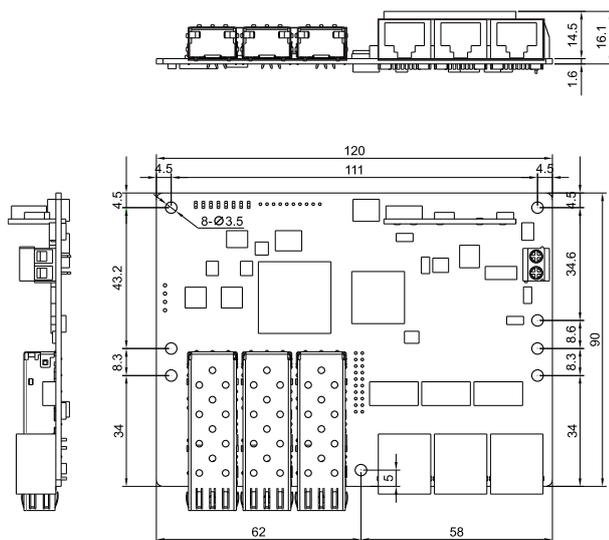
技术规格

满载功耗	< 4.8W@DC12V	< 5.5W@DC12V
连接方式	2位 5.08mm 间距接线端子	
机械参数		
外形尺寸	120×90×16.1(mm)	120×90×26.9(mm)
安装方式	嵌入式安装	
重量	约 0.1kg	约 0.15kg
工作环境		
工作温度	-40°C ~ +75°C	
存储温度	-40°C ~ +85°C	
相对湿度	5%~95% (无凝露)	

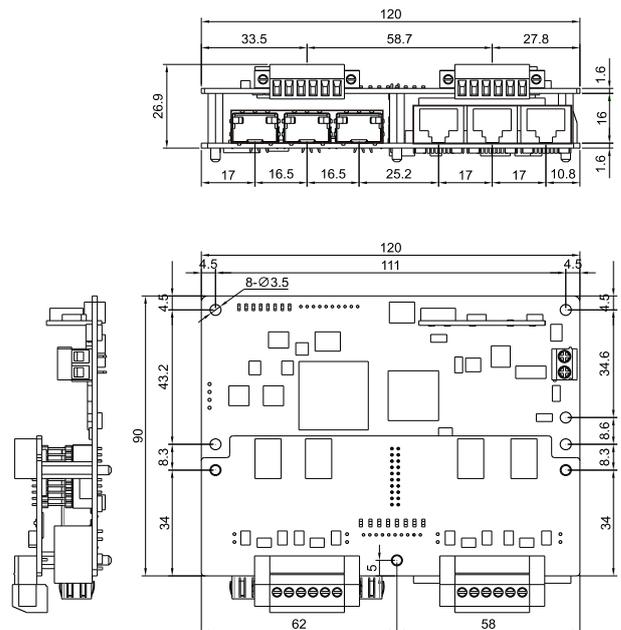
安装尺寸

单位: mm

CES7106G-3GF-3GT



CES7106G-3GF-3GT-2D485-2CAN



订购信息

标准型号	千兆光口	千兆电口	RS485	CAN	电源范围
CES7106G-3GF-3GT	3	3	/	/	DC9~24V
CES7106G-3GF-3GT-2D485-2CAN	3	3	2	2	

联系我们

集星通信 (武汉) 有限公司

地址：武汉市东湖新技术开发区凤凰园 2 路普能产业园

电话：027-59257958

邮箱：info@come-star.com

官网：www.come-star.com.cn

© COME-STAR 集星 | 保留所有权利。2024 年 08 月 01 日更新。未经集星通信明确书面许可，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。