

CISCOM7208TSN-2GF-6GT

8 口全千兆网管型卡轨式 TSN 工业以太网交换机



- 支持 2 路千兆 SFP 插槽和 6 路千兆 RJ45 电口，为用户提供灵活的组网方式
- 支持 TSN 时间敏感网络系列标准（IEEE 802.1AS/ Qbv/ Qbu/ CB/ Qci），提供时钟同步、低延时流控和可靠性机制
- 支持快速环网（CS-Ringv2）、ERPSv1/v2、STP/RSTP/MSTP 等环网冗余协议，提高网络可靠性
- 支持多种电源方案可选，直流双电源输入电压 DC9~60V，支持双电源冗余、无极性连接；交/直流单电源输入电压 AC85~264V 或 DC110~370V
- 高强度铝合金外壳，IP40 防护等级，无风扇外壳散热，设备能可靠地工作在-40℃~+75℃严酷的工业环境中

产品介绍

CISCOM7208TSN-2GF-6GT 系列是集星通信的 8 口全千兆二层网管型卡轨式 TSN 工业以太网交换机，实现流的可靠性和确定性低延时传输，支持 2 个千兆 SFP 插槽和 6 个千兆电口。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，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，标准 DIN 卡轨式安装，高强度铝合金外壳，坚固耐用，无风扇高效散热，-40℃~+75℃宽温工作，高标准工业防护设计，能够适应各种恶劣的工作环境，通信性能稳定。CISCOM7208TSN-2GF-6GT 系列交换机遵循工业领域的主要通信标准，满足通信实时性、网络安全性等技术问题。产品提供多种管理交换机的途径，如通过 CONSOLE 口或 TELNET/SSH 协议访问交换机命令行（CLI），通过 HTTP/HTTPS 访问交换机 WEB 界面，通过 SNMP 协议访问设备 MIB。同时提供多种网络协议和行业标准，如 TSN、PTP、ERPS、CS-Ringv2、STP/RSTP/MSTP、VLAN、QoS、LACP、IGMP Snooping、LLDP、802.1X、ACL、RMON、DHCPv4 客户端/服务器/侦听/中继、NTP、端口镜像、DDM、Ping、Traceroute 等。支持配置文件上传与下载，镜像文件在线升级与备份等系统管理。在结构安装方面，可灵活选择卡轨式或者壁挂式。产品广泛适用于综合能源、智慧城市、轨道交通、智能交通、工业自动化等领域。

产品特点

- 支持链路静态汇聚和动态汇聚 LACP，可以增加传输带宽、提高链路可靠性和实现网络负载分担
- 支持端口统计，对发送和接收的不同字节或类型的数据帧进行计数，实现对端口流量的监控
- 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
- 支持基于 MAC、协议、IP 子网、流等方式划分 VLAN，可适用于不同环境的网络
- 支持 IGMP Snooping 与组播过滤，进行二层组播转发或过滤，节省网络资源
- 支持 LLDP 链路层发现协议，获取 LLDP 邻居设备信息，进行链接状态监控，方便拓扑管理和故障定位
- 支持 ERPSv1/v2 以太网多环保护技术，提供多环组网，进行链路备份，实现快速收敛，提高网络稳定性
- 支持快速环网 CS-Ringv2 私有协议和 STP/RSTP/MSTP 生成树协议，可消除网络环路，提高网络可靠性
- 支持环路检测，防止网络成环引发网络风暴
- 支持 HTTP、HTTPS、TELNET、SSH、CONSOLE 口等多种登录方式
- 支持 SNMPv1/v2c/v3，通过 MIB 网络管理系统可进行信息查询、信息修改和故障排查，实现集中管理
- 支持 RMON 远程网络监视，对各种类型数据帧进行统计和告警，可用于网络管理系统远程监控和管理
- 支持端口安全，将动态 MAC 地址转换为安全动态/静态/Sticky MAC，增强设备安全性
- 支持 802.1X 端口认证，对接入用户进行身份验证和访问权限控制
- 支持 AAA 安全网络管理机制，通过 RADIUS、TACACS+ 进行认证、授权和计费，防止非法用户登录
- 支持 ACL 访问控制列表，可自定义多种帧类型过滤规则，对指定报文进行过滤或速率限制
- 支持 IPv4、IPv6 源防攻击，进行端口、源 IP、源 MAC、VLAN 绑定，防止源 IP 地址欺骗
- 支持 ARP 防护，防止 ARP 泛洪/欺骗攻击导致的网络中断或信息泄露
- 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
- 支持端口镜像，可采集端口发送与接收的数据，用于网络检测和故障管理
- 支持 DDM 数字诊断监控，可检测 DDM 光模块温度、电压、发送光功率、接收光功率等
- 支持 Ping IPv4/IPv6、Traceroute IPv4/IPv6 检测网络连通性及定位故障点
- 支持 DHCPv4 服务器，集中对用户 IP 地址进行动态管理和配置
- 支持 DHCPv4 侦听，保证 DHCP 客户端从合法的 DHCP 服务器获取 IP 地址，防止 DHCP 攻击
- 支持 DHCPv4 中继协助 DHCP 服务器向 DHCP 客户端动态分配网络参数
- 支持系统日志记录用户操作、系统安全、系统故障等信息，支持 Syslog 服务器远程监控
- 支持双电源冗余掉电告警与端口掉线告警，支持继电器告警方式

技术规格

软件功能

交换功能

支持 802.1Q VLAN、基于 MAC/ IP 子网/ 协议/流的 VLAN、VLAN 翻译、PVLAN
 支持端口配置，如端口速率、双工模式、流量控制、最大帧长等
 支持端口限速、风暴抑制、风暴检测、端口统计
 支持端口汇聚，静态汇聚、动态汇聚 LACP
 支持 MAC 地址老化与学习限制，静态 MAC 地址绑定

技术规格

TSN	IEEE 802.1AS (generalized PTP, gPTP) IEEE 802.1Qbu (Frame Preemption, FP) IEEE 802.1Qbv (Time-Aware Shaper, TAS) IEEE 802.1Qci (Per-Stream Filtering and Policing, PSFP) IEEE 802.1CB (Frame Replication and Elimination for Reliability, FRER)
冗余技术	支持快速环网 (CS-Ringv2) 私有协议 支持 ERPSv1/v2 支持 STP/RSTP/MSTP 支持环回检测
组播技术	支持 IGMP Snooping 支持组播过滤
安全管理	支持 HTTPS、SSH 服务控制, HTTP/HTTPS、SNMP、TELNET/SSH 访问管理 支持特权级别、端口安全 支持 802.1X 端口认证、AAA 认证, RADIUS、TACACS+ 协议 支持源 IPv4/IPv6 防护、ARP 防护 支持 ACL, 对 L2-L4 层数据过滤
管理与维护	支持 IEEE 1588v2 (Precision Time Protocol, PTP) 支持 QoS, SP、DWRR 队列调度 支持 DHCPv6 客户端、DHCPv4 客户端/服务器/侦听/中继 支持 SNMPv1/v2c/v3、SNMP Trap v1/v2c/v3、RMON、LLDP、LLDP MED 支持端口镜像、DDM、Ping IPv4/IPv6、Traceroute IPv4/IPv6 支持用户权限管理、日志、NTP 客户端、夏令时 支持配置文件上传/下载/激活/删除、镜像双备份、重启、恢复出厂设置
交换性能	
交换方式	存储转发
背板带宽	23Gbps
缓存大小	1.25Mbit
MAC 地址表	8K
接口规格	
千兆光口	2 路 1000Base-X 千兆 SFP 插槽
千兆电口	6 路 10/100/1000Base-T(X)自适应千兆 RJ45 口, 全/半双工、MDI/MDI-X 自适应
继电器	1 路继电器告警输出, 5.08mm 间距 3PIN 接线端子
CONSOLE	1 路 CONSOLE 口, RS232 信号 RJ45 口, 用于设备调试与命令行配置
按键	一键重启或恢复出厂设置

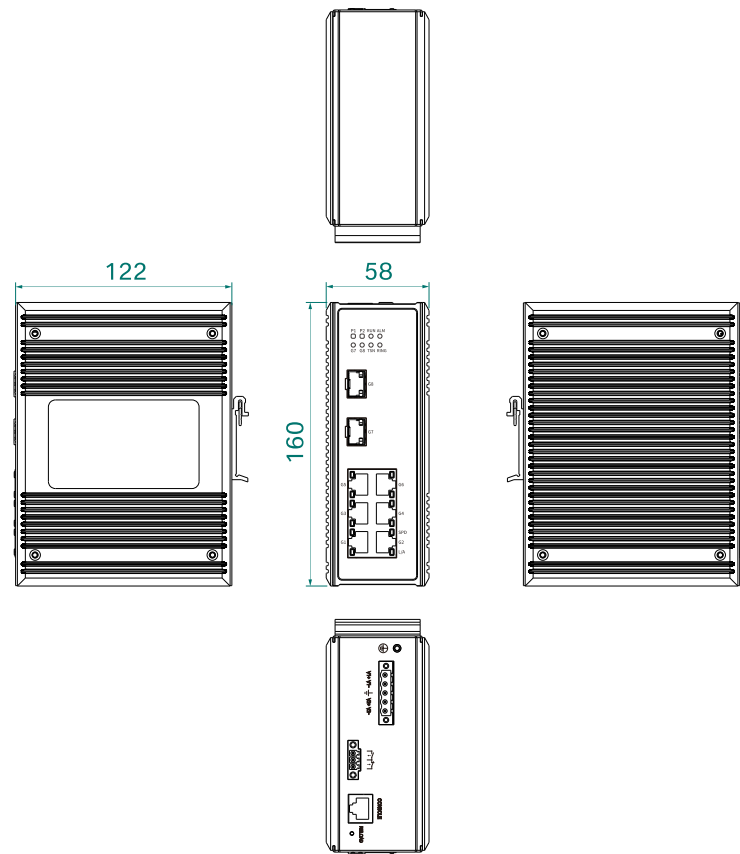
技术规格

指示灯	电源指示灯、运行指示灯、告警指示灯、光口指示灯、TSN 指示灯、Ring 指示灯、电口速率与连接/活动指示灯	
电源参数	CISCOM7208TSN-2GF-6GT	CISCOM7208TSN-2GF-6GT-AD220
电源输入	DC9~60V，双电源冗余，无极性	AC85~264V 或 DC110~370V
满载功耗	< 12W@DC12V	< 12W@AC220V
连接方式	5 位 5.08mm 间距接线端子	
电源保护	内置过流保护	
机械参数		
外形尺寸	160×58×122(mm)（不含卡轨）	
安装方式	35mm 标准 DIN 卡轨式安装	
机壳防护	IP40	
重量	直流机型约 0.86kg、交流机型约 0.9kg	
工作环境		
工作温度	-40℃~+75℃	
存储温度	-40℃~+85℃	
相对湿度	5%~95%（无凝露）	

行业标准	CISCOM7208TSN-2GF-6GT	CISCOM7208TSN-2GF-6GT-AD220
EMC	IEC 61000-4-2 (ESD): Level 4 - 接触放点±8kV - 空气放电±15kV IEC 61000-4-5 (Surge): Level 4 - 电源: 共模±4kV, 差模±2kV - 网口: 共模±4kV, 差模±2kV IEC 61000-4-4 (EFT): Level 4 - 电源: ±4kV - 网口: ±2kV	IEC 61000-4-2 (ESD): Level 4 - 接触放点±8kV - 空气放电±15kV IEC 61000-4-5 (Surge): Level 3 - 电源: 共模±2kV, 差模±2kV - 网口: 共模±4kV, 差模±2kV IEC 61000-4-4 (EFT): Level 4 - 电源: ±4kV - 网口: ±2kV

安装尺寸

单位: mm (第一角投影)



订购信息

标准型号	千兆光口	千兆电口	电源范围
CISCOM7208TSN-2GF-6GT	2	6	双路 DC 9~60V
CISCOM7208TSN-2GF-6GT-AD220	2	6	AC 85~264V 或 DC 110~370V

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。