

TSN-G5016 系列

16 端口支持 TSN 网管型以太网交换机



特点和优势

- 支持万兆以太网端口，实现高带宽、低延迟通信
- 紧凑而灵活的外壳设计，适合狭窄空间
- 基于 Web 的 GUI，可轻松进行设备配置和管理
- IP40 等级防护
- 支持时间敏感网络 (TSN) 技术

认证



介绍

TSN-G5016 系列专为满足现代工业网络需求而设计，助力实现工业 4.0 的愿景。该系列交换机配备多达四个万兆以太网端口，可实现高带宽且低延迟的通信，是数据密集型应用和面向未来的网络扩展的理想选择。

TSN-G5016 系列设计紧凑灵活，可轻松安装在狭小空间内，而耐用的 IP40 等级金属外壳则确保其在恶劣的工业环境中可靠运行。用户友好的 Web 界面简化了配置和管理流程，缩短了部署时间并降低了操作复杂性。

借助标准的以太网时间敏感网络 (TSN) 技术，TSN-G5016 系列可构建一个统一的以太网网络，支持可靠、确定且低延迟的通信，并可通过后续固件升级扩展 TSN 功能。

规格

以太网接口

标准	IEEE 802.3，用于 10BaseT IEEE 802.3u，用于 100BaseT(X) IEEE 802.3ab，用于 1000BaseT(X) IEEE 802.3z，用于 1000BaseX IEEE 802.1Q，用于 VLAN 标记 IEEE 802.1p，用于服务等级 IEEE 802.1D-2004，用于生成树协议 (STP) IEEE 802.1w，用于快速生成树协议 (RSTP) IEEE 1588v2 PTP 精确时间协议 (基于硬件) IEEE 802.1 AS，用于时间同步 IEEE 802.1 Qbv，用于时间感知整形
10/100/1000BaseT(X) 端口 (RJ45 接头)	12 速率自适应 全/半双工模式 自动 MDI/MDI-X 连接
10GbE SFP+ 插槽	TSN-G5016-4XGS-SoMD-LV-T : 4
1000BaseSFP 插槽	TSN-G5016-4GS-SoMD-LV-T : 4

以太网软件特性

管理	IPv4/IPv6 LLDP SMTP SNMP Inform SNMPv1/v2c/v3 SNMP Trap DHCP Server/Client ARP TFTP SFTP HTTP HTTPS SSH Telnet Private MIB (私有 MIB) Syslog 端口镜像
MIB	Bridge-MIB Ethernet-like-MIB IEEE8021-AS-MIB IEEE8021-SPANNING-TREE-MIB IF-MIB LLDP-MIB PTPBASE-MIB Q-BRIDGE-MIB RFC1213-MIB SNMPv2-MIB
冗余协议	RSTP STP
安全	广播风暴保护 信任访问控制 登录和密码策略 HTTPS/SSL SSH SNMPv3 RADIUS TACACS+
对时服务	SNTP NTP Server/Client 基于硬件的 IEEE 1588v2 PTP IEEE 802.1 AS IEEE 802.1 Qbv
过滤	802.1Q VLAN 静态组播
交换特性	
MAC 地址表大小	9 K
最大 VLAN 数量	256
VLAN ID 范围	VID 1 至 4094
数据包缓冲区大小	8 Mb
串口界面	
Console 端口	RS-232 (TxD、RxD、GND) , 8-pin RJ45 (115200、n、8、1)
USB 接口	
USB 接头	(此接口预留以供将来使用。)

输入/输出接口

报警功能通道	1 纯电阻性负载：1 A @ 24 VDC
按钮	复位按钮
数字输入通道	1
数字输入	+13 至 +30 V 表示状态 1 -30 至 3 V 表示状态 0 最大输入电流：8 mA

LED 接口

LED 指示灯	STATE、FAULT、PWR1、PWR2、M/H、C/T、SYNC、R1、R2、R3
---------	---

电源参数

接头	2 个可拆卸 4 触点接线端子
输入电压	12 至 48 VDC 冗余双电源输入
工作电压	9.6 至 60 VDC
输入电流	3 A (最大值)
过载电流保护	支持
反接保护	支持

机械特性

外壳	金属
IP 等级	IP40
尺寸	84 x 140 x 105 mm (3.31 x 5.51 x 4.13 英寸)
重量	1,380.5 g (3.04 lb)
安装	导轨式安装 壁挂式安装 (附可选套件)

工作环境

工作温度	-40 至 70°C (-40 至 158°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)

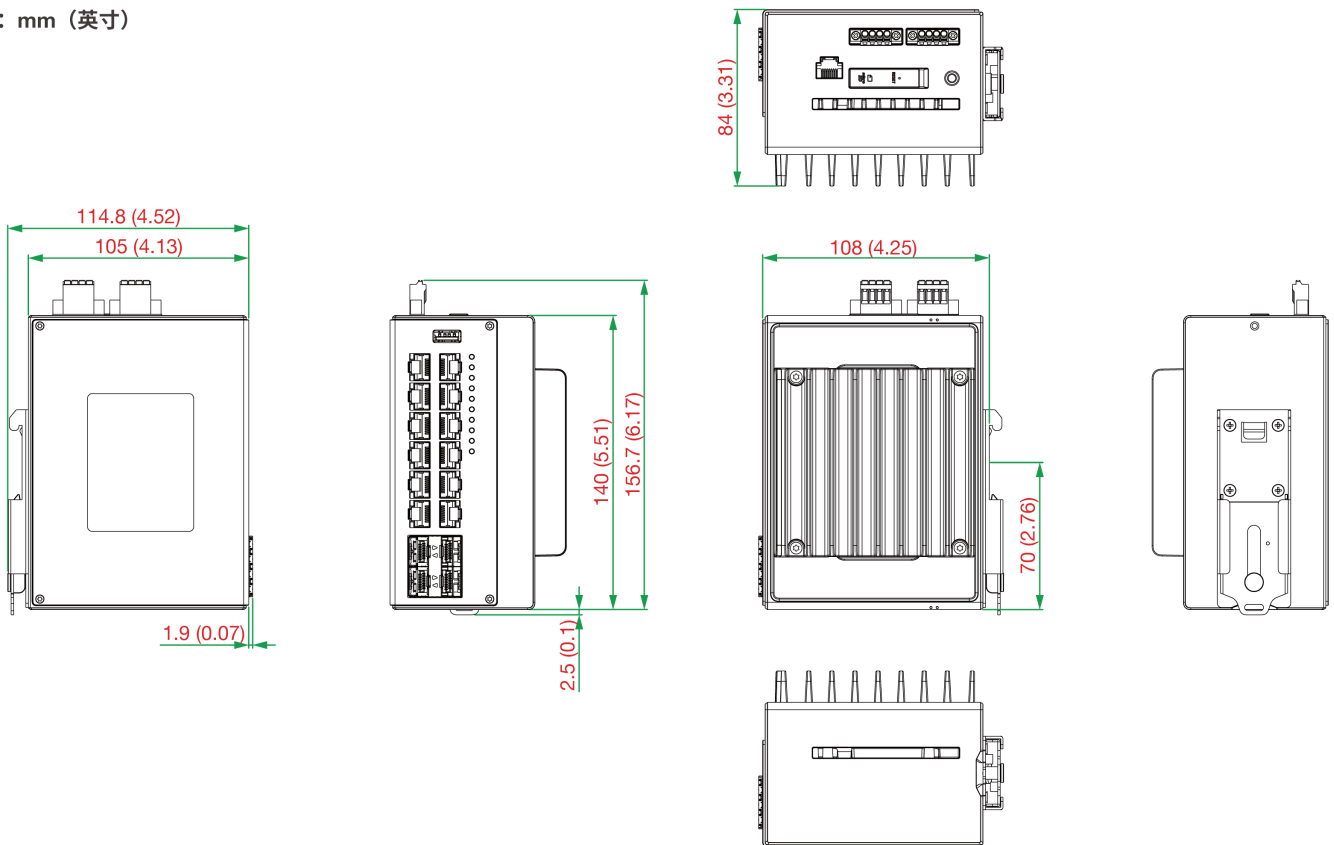
安规认证

安全	UL 61010-2-201 EN 62368-1
EMC	EN 55032/35
EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class A
EMS	IEC 61000-4-2 ESD：接触：6 kV；空气：8 kV IEC 61000-4-3 RS：80 MHz 至 1 GHz：10 V/m IEC 61000-4-4 EFT：电源：2 kV；信号：1 kV IEC 61000-4-5 Surge：电源：2 kV；信号：1 kV IEC 61000-4-6 CS：10 V IEC 61000-4-8 PFMF
冲击	IEC 60068-2-27

自由落体	IEC 60068-2-32
振动	IEC 60068-2-6
MTBF	
时间	809,568 小时
标准	Telcordia (Bellcore) , GB
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 TSN-G5016 系列交换机
线缆	1 x RJ45 转 DB9 console 线缆
文件	1 x 快速安装指南 1 x 保修卡 1 x 产品通知, 简体中文 1 x 质量检验产品认证, 简体中文
接头	2 x 接线端子

尺寸

单位: mm (英寸)



订购信息

型号	层	端口数量	10/100/1000BaseT(X) 端口 (RJ45 接头)	SFP 端口 (10GbE SFP+)	SFP 端口 (1000BaseSFP)	工作温度
TSN-G5016-4XGS-SoMD-LV-T	2	16	12	4	-	-40 至 70°C
TSN-G5016-4GS-SoMD-LV-T	2	16	12	-	4	-40 至 70°C

配件 (单独选购)

SFP 模块

SFP-1GLXLC-T	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLX 端口 (具有 LC 接头), 传输距离为 10 km, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1GSXLC-T	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSX 端口 (具有 LC 接头), 传输距离为 300 m/550 m, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-10GLRLC-T	SFP+ 模块, 带 1 个 10GBase-LR 端口, LC 接头, 传输距离为 10 km, 工作温度为 -40 至 85°C

电源

NDR-120-24	120 W/5.0 A 导轨式 24 VDC 电源, 带通用 90 至 264 VAC 或 127 至 370 VDC 输入, 工作温度 -20 至 70°C
NDR-240-48	240 W/5.0 A 导轨式 48VDC 电源, 带通用 90 至 264 VAC 或 127 至 370 VDC 输入, 工作温度 -20 至 70°C

© Moxa 中国 | 保留所有权利。2025 年 12 月 29 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本档及其任何部分。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。