

NT-2024模块化工业交换机

N-Tron 以太网系列



管理型千兆工业以太网交换机

红狮N-Tron NT-2024 是模块化管理型交换机，设计用于工厂自动化、公共设施、安防监视、SCADA 和其他工业应用。



N-Tron® NT2024多功能管理型工业级以太网交换机配备多达 24 个千兆端口和广泛的连接选择（包括 100Base、千兆、光纤和网线选项）并封装在坚固的 1U 19"型机箱中。NT2024 交换机能够应对最苛刻的环境，支持线速吞吐率转发和双电源输入，增强的抗冲击与振动能力，可抵御极端工作温度变化，同时还提供有三个插槽供混用端口模块使用。N-Ring™ 技术能够在至多 30 ms 内完成故障检测并恢复网络通信。该系列交换机拥有强大的远程控制功能，让网络管理从此变得简单。

应用

- > 工厂自动化
- > 公共设施
- > SCADA
- > 安全监控
- > 运输
- > 可再生能源

产品特点

- > 全千兆模块化设计
- > 至多 24 个端口连接
- > 极高的环境适应特性
- > N-Ring 高级环网技术
- > 强大的远程监控
- > 智能的即插即用式操作

功能与优势

- > 至多同时支持下列三种端口模块：
 - 8 端口 10/100/1000BaseT(X) 模块
 - 8 端口 100Base 光纤模块
 - 8 端口 1000Base 光纤模块
 - 8 端口千兆SFP 模块
 - 8 端口双模式 SFP 模块
(100Base 或 1000Base SFP 收发器)
- > 额定工作温度范围：-40°C 到 85°C
- > 双电源输入选项：
 - 低电压：18-49 VDC
 - 高电压：90-264 VAC 或 90-300 VDC
- > 板载温度传感器
- > 所有电口都提供 ESD 和浪涌保护二极管
- > 自适应 10/100/1000BaseT(X)，全双工，MDIX
- > USB 配置端口
- > 可配置的报警功能
- > 可对设备配置进行备份/恢复
- > 全网管功能包括：
 - 支持巨型帧
 - SNMP v1, v2, v3
 - Web 浏览器管理
 - 详细的环网拓扑图和故障位置图
 - RSTP - 802.1d, 802.1w, 802.1D
 - IGMP 自动配置
 - 链路聚合与端口镜像
 - 802.1Q tag VLAN 与端口 VLAN
 - 802.1p QoS, 端口 QoS 和 DSCP
 - DHCP 客户端
 - N-Ring 技术, 小于 30ms 的自愈时间
 - N-Link™ Redundant N-Ring Coupling
 - N-View™ OPC 控制
 - EtherNet/IP CIP messaging

industrial
networking



管理型千兆以太网工业交换机规格

交换机属性

MAC 地址数量: 16K
老化时间: 可编程
延时 (一般): 1.6 μs
交换方法: 存储转发
平均故障间隔时间: > 100 万个小时

电源输入

输入电压:
低电压: 18-49 VDC
高电压: 90-264 VAC 或 90-300 VDC
输入电流 (最大): 2.26A @ 24VDC
输入电流 (最大): 790mA @120 VAC/450mA @ 124VDC
BTU/小时: 185 @ 24VDC
BTU/小时: 365 @ 120VAC/190 @ 124VDC

连接器

10/100/1000BaseT(X): 至多 24 个 RJ45 电口
100BaseFX : 至多 24 个 SC 或 ST 光纤端口
1000BaseGX : 至多 24 个 SC 光纤端口
100BaseSX/LX SFP : 至多 24 个 LC 光纤端口
1000BASEGX SFP : 至多 24 个 LC 光纤端口

可靠性

平均故障间隔时间: > 100 万个小时

网络媒介

10BaseT : ≥ 3类线
100BaseTX : ≥ 5类线
1000BaseT : ≥ 5类线
100BaseFX, 1000BaseSX 多模: 50-62.5/125 μm
100BaseFXE, 1000BaseLX 单模: 7-10/125 μm

建议布线间隙

前后间隙: 4" (10.2 CM)

认证与规范

产品安全:

可用于 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D 的危险区域
UL508
ANSI/ISA 12.12.01-2012
CAN/CSA-C22.2 No. 14
CAN/CSA-C22.2 No. 213-M1987

辐射: FCC 标题 47, 第 15 部分, 无线射频设备, B 小节

ANSI C63.4-2009; 加拿大工业部 ICES-003 认证
EN 55011; EN 61000-6-4 (辐射与传导)

抗扰度: EN 61000-3-2; EN61000-3-3; EN 61000-6-2; IEC 61000-4-2 (ESD); IEC 61000-4-3 (RFAM); IEC 61000-4-4 (EFT); IEC 61000-4-5 (SURGE); IEC 61000-4-6 (RFCM); IEC 61000-4-8 (PFMF); IEC 61000-4-11 (VDI)

其他: EMC Directive 2004/108/EC; GOST-R

环境

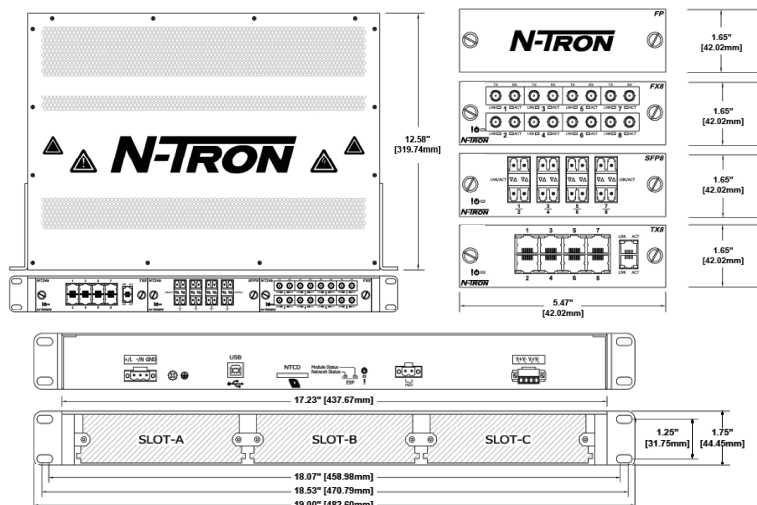
工作温度: -40°C 到 85°C
工作湿度: 5% 到 100% (无冷凝)
工作海拔: 0 到 10,000 英尺
冲击: 50g @ 10ms
振动/地震: 30g, 10-200 Hz, 3 轴向

机械

箱体尺寸

高: 1.9" (4.8 cm)
宽: 17.5" (44.5 cm)
深: 12.7" (32.0 cm)
重量 (最大): 12.85 磅 (5.83 kg)
安装: 1U 机架安装

尺寸



所有规格均可能发生变化。请查阅公司网站了解更多信息。

订购指南

部件编号	说明
NT2024-DC1	1U 机架安装, 3 个插槽, 模块化千兆交换机, 备 1 个冗余电源输入 18-49 VDC
NT2024-DC2	1U 机架安装, 3 个插槽, 模块化千兆交换机, 备 2 个冗余电源输入 18-49 VDC
NT2024-AC1	1U 机架安装, 3 个插槽, 模块化千兆交换机, 备 1 个电源输入 90-264 VAC/90-300 VDC
NT2024-AC2	1U 机架安装, 3 个插槽, 模块化千兆交换机, 备 2 个电源输入 90-264 VAC/90-300 VDC
NT2024-AC1-DC1	1U 机架安装, 3 个插槽, 模块化千兆交换机, 备 2 个电源输入, 分别是 90-264 VAC/90-300 VDC 和 18-49 VDC
NT2024-FP	封板 (要求遮盖空模块插槽)
NT2024-PMK	面板安装套件
NTCD-CFG	配置恢复设备
NTPC-AC-US	交流电源线
NTPS-24-3	DIN 导轨电源 3.0 Amp@24 VDC
端口模块与收发器	
NT2024-TX8	8 端口 10/100/1000BaseT 模块
NT2024-FX8-XX	滑入式模块, 支持 8 个 100BaseFX 多模光纤端口, 2km (SC 或 ST)
NT2024-FXE8-XX-YY	滑入式模块, 支持 8 个 100BaseFX 单模光纤端口
NT2024-GX8-SC	滑入式模块, 支持 8 个 1000BaseFX 多模光纤端口, 550m (SC)
NT2024-GXE8-SC-ZZ	滑入式模块, 支持 8 个 1000BaseFX 单模光纤端口 (SC)
NT2024-SFP8	滑入式模块, 支持 8 个 SFP 扩展槽; 支持 1000Base SFP 收发器*
NT2024-SFP-DMS	滑入式模块, 支持 8 个双模式 SFP 扩展槽; 支持 100Base 或 1000Base SFP 收发器*
NTSFP-FX	100BaseFX 多模光纤 SFP 热插拔式 mini-GBIC 收发器 (LC 类型连接器, 2km) **
NTSFP-FXE-YY	100BaseFX 单模光纤 SFP 热插拔式 mini-GBIC 收发器 (LC 类型连接器) **
NTSFP-TX	1000BaseT 电口 SFP 热插拔式 mini-GBIC 收发器
NTSFP-SX	1000BaseSX 多模光纤 SFP 热插拔式 mini-GBIC 收发器
NTSFP-LX-ZZ	1000BaseLX 单模光纤 SFP 热插拔式 mini-GBIC 收发器

其中: XX = ST 或 SC 接头 (ST 在某些 GX 模块上不可用); YY = 15, 40 或 80 (FX 单模), 空白 (多模); ZZ = 10, 40 或 80 (GX 单模); * SFP 收发器单独销售; ** 仅限与 SFP DMS 模块配套使用