

N-TRON的7018TX是一款具有千兆能力的全管理型交换机。它具备体积小，操作简便的特点，非常适合应用于工业以太网或者工业安全设备的链接。工业以太网交换机，

## 产品特点

- 带有10个千兆SFP (微型-GBIC) 收发器
- 带有10个类型连接器的100Base-SX/LX光纤或铜缆
- 带有端口具有过流的静电保护和浪涌保护
- 再纺温度10~40°C, 30%~90%RH, 双工, MDIX
- 具有配置向导安装附件
- 显示故障状态
- 冗余电源输入: 10~30 VDC

支持 SNMP v1、v2、v3 功能和网页浏览管理

## 高级管理特性

- 自愈技术，自愈时间小于 30ms
- (运用 OPC 技术远程监测)
- N-Ring™ 技术，耦合冗余的 N-Ring 环网
- N-View™
- N-Link™
- 即插即用的 IGMP
- 802.1Q 标记 VLAN 和端口 VLAN
- 802.1p QoS 和端口 QoS
- EtherNet/IP™
- 支持 LLDP (链路层发现协议)
- 链路聚合和端口镜像功能
- 802.1d, 802.1w, 802.1D RSTP
- DHCP 服务器，可选择 82, 61

7018TX提供多种管理功能，通过使用Web浏览器可以方便的管理功能

配置以太网组管理协议的特点，允许7018TX交换机智能转发和过滤组播流量

### IGMP Snooping

滤组播流量，允许网络分割，来造出2个或是更多的独立局域网

### VLAN

网络服务质量通过提供网络优先级来提高网络服务。QoS的主要的目的是为了提高优先级最高的以太网包的反应时间，这是管理环网，实时性和其他交互式应用的需要。



## Port Trunking

链路聚合使多个物理端口能够链接在一起，并起着汇聚向上传输的功能。N-TRON链路聚合功能开关用同一种方式配置，因此增加了交换机之间的带宽。这种配置能提供增加的带宽和冗余到需要高水平的故障容错操作的应用中。

## Port Mirroring

7018TX允许一个端口被复制并被发送到一个指定的镜像端口。利用此功能可使镜像端口来监测指定源端口的以太网流量。

## DHCP

DHCP 服务器/客户端可自动分配 IP 地址。DHCP82模式可保证当连接特定端口的设备被替换时，只要新设备IP地址与原设备 IP 地址相同，则可保证系统正常运行。

## Rapid Spanning Tree Protocol

交换机可使用此功能来配置环型或网状拓扑网络，了高速通信，支持冗余路径（快速）愈合

## 远距离监测

并提供

为了使配置和监测更简单，7018TX提供了Web浏览器管理和N-View OLE过程控制（OPC）服务器软件。N-TRON N-View软件能和流行的HMI软件包兼容，利用N-TRON交换机来添加网络流量监控，趋势分析和危险信息到任何应用中，另外，可应用SNMP对交换机链接和状态进行监控。通过报警设置和配置LED映设备的故障点，例如电源连接是否正常，主电源输入1或冗余电源输入2，N-Ring是否损坏，零部件高度损坏，零部件损坏，或是发现多环管理。

## N-Ring技术

N-TRON的7018TX环网管理使用N-TRON的N-Ring 技术，提供详细的诊断信息，扩大环网容量，使自愈时间达到30ms 以内。7018TX环网管理者利用数据包定期检测环网的健康状况，以当环网管理者停止接收这些健康检测数据包，它将在少于30ms的自愈时间内将环转换成线性拓扑结构。另外，对标准环网管理协议而言，当在这个环上全部使用N-TRON的全管理型交换机，一个详细的环网运行图和错误定位列表显示在环网管理器的网络浏览器和OPC服务器上，来监测环网的健康状况。最多可以搭建由 250 个全管理型的N-TRON交换机组成的 N-Ring 环网。

## 包装及规格

### 工业

N-TRON的7018TX专为苛刻的工业环境而设计。它拥有坚固的不锈钢外壳，可采用导轨或面板安装方式，同时还提供机架安装的套件。7018TX还提供更高的工业规格和特性—具有宽温等级，高抗冲击和高抗震规格，冗余电源输入和高MTBF（大于200万个小时）。

### 易用

10/100BaseTX端口能自动检测和自动配置。每个端口自动默认协议，以达到最大的速度和性能。利用1000BaseSX/TX/T收发器，这2个千兆端口支持满2000MB/s的通信。为了提高灵活性，这些SFP（微型-GBIC）千兆收发器在购买或过后升级的时候被安装在工厂中。

## 规格

### 7018TX 特性

MAC地址数量:	8000
时效时间:	可编程的
延迟类型:	2.6 μs
交换方式:	存储转发
<b>外形</b>	
高度:	2.3" (5.8cm)
宽度:	8.3" (21.0cm)
厚度:	4.8" (12.1cm)
重量:	3.3lbs (1.5kg)
安装导轨:	35mm
<b>电源</b>	
冗余输入电压:	10-30 VDC (可调节)
输入电流:	520mA max. @24V
N-TRON电源:	NTPS-24-1.3 ( <a href="#">1.3A@24V</a> )

### 环境

工作温度:	-40°C~70°C
储藏温度:	-40°C~85°C
工作湿度:	5%~95% (无冷凝)
工作海拔:	0~10000英尺

### 抗震性 (壁挂安装)

冲击	200g@10ms
抗震动	50g, 5-200Hz, Triaxial

### 可靠性

MTBF:	大于 200 万个小时
-------	-------------

### 传输

10BaseT:	>Cat3
100BaseTX:	>Cat5
1000BaseT:	>Cat5e
100BaseSX Multimode:	50-62.5/125 μm
100BaseLX Singlemode:	7-10/125 μm

## 连接器

10/100BaseTX:	16 个 RJ-45
可选 SFP 端口:	
1000BaseT:	多达 2 个 RJ-45 千兆端口 (可选)
1000BaseSX:	多达 2 个 LC 双工千兆端口 (可选)

## SFP 千兆收发器的特点

光纤长度	550m50/125 μm	10km**	40km**	70km**
发送最小输入量	-9.5dBm/-4dBm	-9.5dBm/-3.5dBm	-2dBm/3dBm	0dBm/5dBm
接受最大灵敏度	-17dBm	-20dBm	-22dBm	-23dBm
波长	850nm	1310nm	1310nm	1550nm
预计损耗		0.45dB/km	0.35dB/km	0.25dB/km
激光类型	VCSEL	FP	DFB	DFB

\*SX 光纤电缆

\*\*LX 光纤电缆

## 建议安装空隙:

距前:	4" (10.16cm)
距顶:	1" (2.54cm)

## 定货须知

7018TX:	16个10/100T(X) 端口, 2个可选千兆SFP端口
NTSFP-TX:	带有1个1000BaseT GB端口的可选SFP (微型-GBIC) 收发器
NTSFP-SX:	带有1个1000BaseSX多模GB光纤端口的可选SFP (微型-GBIC) 收发器
NTSFP-LX-ZZ:	1个1000BaseLX单模千兆端口的可选SFP (微型-GBIC) 收发器,
NTPS-24-1.3	N-TRON电源 (1.3Amp@24VDC)
700-PM:	面板安装套件
URMK:	通用支架安装套件

## 订货提示:

ZZ=10, 40, 70为千兆单模传输距离

如果SFP收发器未在购买时指定安装, 则将空白插槽覆盖。

## 管理机构认证

FCC Title 47, Part 15, Subpart B-Class A; ICES-003-Class A  
 UL Listed (US and Canada) 1604; ANSI/ISA-12.12.01-2007  
 Class I, Div 2, Groups A, B, C, D, and T4A  
 CE: EN61000-6-2:2001; EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6  
 EN55011:1998+A1:1999+A2:2002- Class A  
 EN50155 for Railway Applications  
 GOST-R Certified, RoHS Compliant  
 Designed to comply with:  
 IEEE 1613 for Electric Utility Substations  
 NEMA TS1/TS2 for Traffic control

