

N-TRON的716TX是一款全管理型工业以太网交换机，它具备体积小，容易操作的特性，它非常适合应用于工业以太网或者工业安全设备的链接。

## 产品特点:

- 16个10/100BaseTX, RJ-45 接头
- 工作温度: -40°C~70°C
- 所有端口带 ESD 和浪涌保护
- 自动适应 10/100BaseTX, 双工, MDIX
- 存储和转发技术
- 坚固的DIN导轨安装附件
- 冗余电源输入:10-30 VDC
- 具有可配置的双色 LED 显示故障状态

## 高级管理特性:

- 支持 SNMP v1、v2、v3 功能和网页浏览管理
- 详细的环网信息和故障定位图表
- N-Ring™ 技术, 自愈时间小于 30ms
- N-View™ (运用 OPC 技术远程监测)
- N-link™ 技术, 耦合冗余的N-Ring环网
- 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

## 管理功能

716TX提供多种管理功能, 通过Web浏览器可以方便的配置。

### IGMP Snooping

以太网组管理协议的特点, 允许716TX交换机智能转发和过滤组播流。

### VLAN

虚拟局域网允许网络分割来造出2个或是更多的独立局域网域。

### QOS

服务质量通过提供网络优先级来提高网络服务。QOS的主要目的是为了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。

### Trunking

链路聚合使多个物理端口能够链接在一起, 并起着一个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, 1



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

716TX允许一个端口被复制并发送到一个指定的镜像端口。利用此功能可使镜像端口被用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, 并提供了高速通信, 支持冗余路径 (快速) 愈合。

### 远距离监测

为了使配置和监测更简单,716TX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的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状态反映设备的故障点, 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, 零部件低度损坏, 或是发现多环管理。

### N-Ring技术

N-TRON的716TX环网管理使用N-TRON的N-Ring 技术, 可以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。716TX环网管理者利用数据包定期检测环网的健康状况。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。

## 工业包装及规格

N-TRON的716TX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。716TX还提供更高的工业规格和特性--具有宽温等级, 高抗冲击和高抗震动规格, 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，同时也可以利用用户界面来对其进行强制编码。高速率处理器允许在所有100BaseTX端口进行全线速传输。

## 716TX 规格

### 交换机特性

|          |        |
|----------|--------|
| 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   |

### 外形

|       |                |
|-------|----------------|
| 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           |

### 电源

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| 冗余输入电压:   | 10-30VDC(可调节)          |
| 输入电流:     | 620mA max. @24VDC      |
| N-TRON电源: | NTPS-24-1.3 (1.3A@24V) |

### 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              |
| 震动 | 50g, 5-200Hz, Triaxial |

## 可靠性

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

## 传输电缆

|            |       |
|------------|-------|
| 10BaseT:   | >Cat3 |
| 100BaseTX: | >Cat5 |

## 连接器

|               |            |
|---------------|------------|
| 10/100BaseTX: | 16 个 RJ-45 |
|---------------|------------|

## 建议安装空隙:

|     |              |
|-----|--------------|
| 距前: | 4" (10.16cm) |
| 距顶: | 1" (2.54cm)  |

## 定货须知

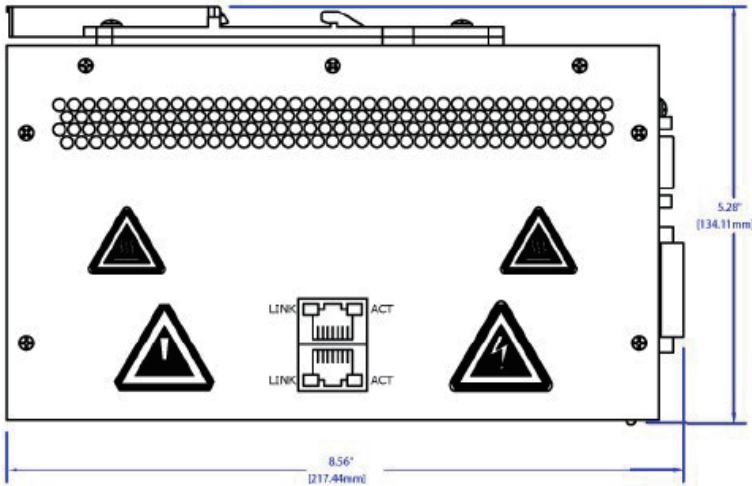
|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| 716TX       | 16 个 10/100BaseTX        |
| 700-PM      | 面板安装套件                   |
| URMK        | 通用机架安装套件                 |
| NTPS-24-1.3 | N-TRON 电源 (1.3Amp@24VDC) |

## 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



716TX

