

N-TRON 的 709FX 是一款全管理型工业以太网交换机，具有性能卓越，操作简便的特点。非常适合应用于工业以太网或安全级设备的通讯连接。

## 产品特点

- 8个10/100BASE 的RJ-45端口
- 1个100BASE FX 端口 SC或ST接头
- -40°C~70°C的操作温度
- 板载温度传感器
- 所有端口具有 ESD 防静电保护和浪涌保护
- 自适应10/100BASE，全双工，MDIX
- 存储转发技术
- 坚固的金属外壳和DIN 导轨安装附件
- 冗余电源输入（10~49 VDC）
- 具有可配置的双色LED 显示故障状态

## 全管理特点

- SNMP v1, v2, v3和网页配置功能
- 可选的配置备份SD 卡
- 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-Link 冗余 N-Ring 连接
- RSTP - IEEE802.1D
- N-View 运用OPC 技术远程监测)
- 即插即用的IGMP
- 802.1Q标记VLAN 和端口VLAN
- 802.P QoS and 端口 QoS 和DSCP
- EtherNet/IP™ CIP 信息管理
- 支持LLDP (链路层发现协议)
- Trunking
- Mirroring
- 802.1d, 802.1w, 802.1D RSTP
- DHCP 可选择61和82
- 本地端口IP寻址

## 管理功能

709FX 外观设计紧凑，采用坚固的工业金属外壳，并提供8个10/100BaseTX端口和 1个100BaseFX端口的强大组合。它非常适合使用在工业和公共事业领域，例如工厂控制网络，电力变电站，风力发电，污水处理设施，智能交通控制，铁路交通运输以及其他方面。它拥有高可靠性，卓越的噪声抑制，超强的坚固性和长距离传输等优越性能。



**远距离监测-** 为了使配置和监测更简单，709FX 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 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 709FX 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。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

709FX 专为工业环境应用而设计。它拥有坚固的不锈钢外壳，支持导轨安装。扩展的工业规格和特性可满足不同相关设备的操作参数要求。这些参数包括宽温等级，扩展冲击和震动规格，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。

## 709FX 规格

### 交换机属性

MAC 地址数量: 8,000  
 时效时间: 可配置  
 常规延时: 2.6 μs  
 转换方式: 存储与转发

### 外形

高度: 4.3" (108mm)  
 宽度: 2.4" (61mm)  
 厚度: 4.6" (115mm)  
 重量: 1.4lbs (0.6kg)  
 DIN 导轨: 35mm

### 电源

输入电压: 10~49VDC  
 稳定输入电流: 365mAmax @24V DC  
 N-TRON 电源: -2NTPS (1.3@24V)

### 环境

工作温度: -40°C~70°C  
 存储温度: -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)

震动: 200g@10ms  
 冲击: 50g, 5200Hz, 三轴

### 可靠性

MTBF: >2百万小时

### 连接器:

10/100BaseTX: 8个 RJ-45  
 100Base FX: 1个 SC 或 ST 连接器

### 传输电缆

10Base T: >Cat3  
 100Base TX: >Cat5  
 100Base FX 多模: 50-62.5/125μm  
 100Base FX 单模: 7-10/125μm

光纤长度	2km	15km*	40km*	80km
发送功率	-19dBm /-14dBm	-15dBm /-7dBm	-5dBm /0dBm	-5dBm /0dBm
接受灵敏度	-32dBm	-34dBm	-34dBm	-34dBm
波长	1310nm	1310nm	1310nm	1550nm

### 建议安装空隙:

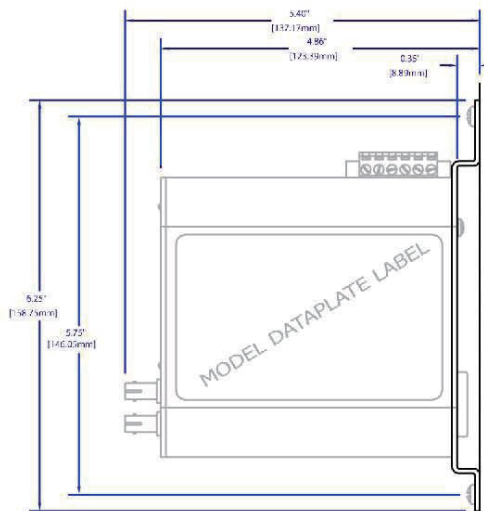
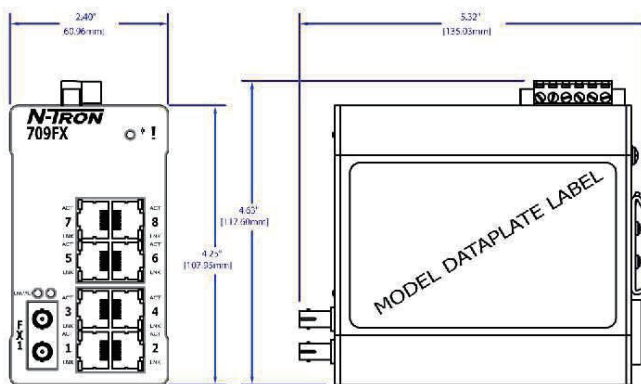
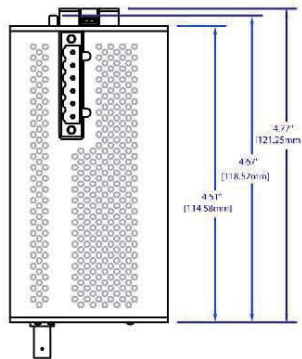
距前: 4" (10.16cm)  
 距顶: " (2.54cm) 1

### 定货须知

709FX-XX 8个 10/100BaseTX 端口  
 1个多模 100BaseFX 端口  
 709FXE-XX-YY 8个 10/100BaseTX 端口  
 1个单模 100BaseFX 端口  
 NTC128 存储和备份适配器  
 NTPS -24-1.3 -TRON 电源 (1.3 Amp @ 24VDC)  
 CPM A-1 紧凑式面板安装配件  
 URMK "导轨安装配件  
 标注: XX 表示光纤连接器类型 ST 或 SC  
 YY 表示单模光纤长度 (包括 15, 40 和 80km)  
 E 表示为单模, 缺省则表示为多模

### 管理机构认证

FCC: Title 47, Part 15, Subpart A, FCC Part 15.003: Class A;  
 ANSI C63.4  
 CE: EN 61000-2, 4; IEC 61000-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11  
 GOST R Certified, RoHS Compliant  
 CURRENTLY IN STANDARDS TESTING FOR:  
 UL/cUL: UL 508 and ANSI/ISA12.12.002007  
 Class I, Div 2, Groups A, B, C, and D  
 Hazardous and Non-Hazardous Locations, Temp. Code T4A  
 Designed to comply with:  
 IEEE 1613 for Electric Utility Substations  
 NEMA TS1/ TS2 for Traffic control  
 IEC-61850



OPTIONAL COMPACT PANEL MOUNT ASSY.  
( P/N: CPMA-1 )