



Der industrielle Ethernet Switch N-TRON® 524TX bietet exzellente Leistung kombiniert mit einfacher Konfiguration. Er ist hervorragend dazu geeignet um netzwerkfähige Industriegeräte oder Sicherheitsequipment miteinander zu verbinden und ist ein fully managed Switch.

### Produktbeschreibung

- IEEE 802.3 konform
- Vierundzwanzig 10/100 BaseTX RJ45 Ports
- Betriebstemperatur von -40°C bis +85°C
- ESD und Überspannungsschutzdioden an jedem Port
- Auto Sensing 10/100BaseTX, Duplex und MDIX
- Store-and-forward Technologie
- Stahlgehäuse mit Hutschienenmontage
- Redundante Spannungsversorgung (10-30VDC)
- Konfigurierbare mehrfarbige Status LED

### Erweiterte Management Features (-A Modell):

- IGMP Snooping
- Port VLAN
- QoS
- Port Trunking
- Mirroring
- N-View™ (Überwachung mit OPC Technologie)

Der 524TX bietet zahlreiche Managementmöglichkeiten, welche einfach über den COM-Port konfiguriert werden können.

**IGMP Snooping:** Internet Group Management Protocol. Diese Funktion erlaubt dem 524TX Switch Multicast Daten intelligent zu filtern und dementsprechend weiterzuleiten.

**VLAN:** Virtual Local Area Network. Erlaubt eine Segmentierung des Netzwerks durch Konfigurieren von zwei oder mehreren separaten Netzwerk Domänen.

**QoS:** Quality of Service bietet eine Priorisierung von bestimmten Daten. Das Hauptziel ist, die Latenz der priorisierten Daten zu minimieren, um Echtzeitapplikationen zu ermöglichen.

**Trunking:** Diese Funktion kann verwendet werden um mehrere Links zusammenzufassen, welche dann als ein einziger Uplink zu einem anderen Trunking fähigen Switch agieren. Damit kann

eine höhere Bandbreite sowie Redundanz für diese Links erreicht werden.

**Port Mirroring:** Mit Port Mirroring kann der Datenverkehr, welcher über einen oder mehrere Ports läuft, überwacht werden. Es werden alle Pakete dupliziert und auf den festgelegten Mirroring Port ausgegeben.

### N-View OPC Switch Überwachung (Nur -A oder -N Modell)

Die N-TRON N-View OLE for Process Control (OPC) Server Software kann in Verbindung mit populärer HMI-Software verwendet werden, um das Netzwerk überwachen zu können. Damit können alle Applikationen, welche N-TRON Switches mit der N-View Option verwenden, überwacht und im Problemfall Alarme ausgelöst werden. N-TRON's N-View OPC Server zeigt pro Port 41 verschiedene Werte an. Mit diesen Werten kann man sich ein Gesamtbild über die Netzwerkauslastung und die Service Qualität machen. Mit der OPC Client Software können Probleme im Netzwerk rasch erkannt und gelöst werden, was die Zuverlässigkeit des Netzwerks erhöht.

### Industrielle Spezifikationen

Der 524TX wurde für den Einsatz in industriellen Umgebungen entwickelt. Er verfügt über ein robustes Stahlgehäuse mit Hutschienenmontage. Er ist so ausgelegt, damit die Eigenschaften der angeschlossenen Geräte erreicht oder übertroffen werden. Das beinhaltet den Temperaturbereich, Schlag und Vibrationsbeständigkeit, redundante Spannungsversorgung und eine hohe MTBF (> 1Mio Stunden).

### Einfacher Gebrauch

Der 524TX benötigt keine Konfiguration, solange die erweiterten Funktionen des -A Modells nicht genutzt werden. Die vierundzwanzig RJ-45 Ports beherrschen Auto Sensing, Duplex sowie MDIX. Status LEDs informieren über den Zustand der Ports sowie der Spannungsversorgung.

### Performance

Der N-TRON 524TX verwendet modernste IEEE802.3 Fast Ethernet 10/100BaseTX Switching Technologie. Das verhindert Netzwerk Kollisionen und steigert den Netzwerk-determinismus. 4000 MAC-Adressen erlauben einen Einsatz in komplexen und umfangreichen Netzwerkarchitekturen. Ein Hochgeschwindigkeitsprozessor erlaubt einen simultanen Datenaustausch mit maximaler Geschwindigkeit an allen Ports.

## Spezifikationen

### Switch

Anzahl MAC Adressen:	4000
Aging Time:	300s, programmierbar (-A)
Typische Latenz:	2.1 $\mu$ s
Backplanegeschwindigkeit	2.6Gb/s
Switching Methode:	Store-and-Forward

### Abmessungen

Höhe:	1.75" = 1U (4.5cm)
Breite:	19" (48.3cm)
Tiefe:	4.2" (10.6cm)
Gewicht (max):	3.7 lbs (1.678kg)

### Umgebung

Betriebstemperatur:	-40°C bis +85°C
Lager/Transporttemperatur:	-40°C bis +85°C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10% bis 95% (nicht kondensierend)
Betriebshöhe:	0 bis 10,000 ft (0-3048m).

### Elektrisch

Redundante Eingangsspannung:	10-30 VDC
Eingangsstrom (max):	800mA @24V
Einschaltstrom:	9.5Amp/0.75ms@24V

### Erschütterungen und Vibrationen (bulkhead mounted)

Erschütterung:	200g @ 10ms
Vibration/Seismisch:	50g, 5-200Hz, Triaxial

### Zuverlässigkeit

MTBF:	>1 Million Stunden
-------	--------------------

### Netzwerk Medien

10BaseT:	>Cat3 Kabel
100BaseTX:	>Cat5 Kabel

### Ports

10/100BaseTX:	Vierundzwanzig (24) RJ-45 Ports
---------------	---------------------------------

### Serieller Konfigurationsport

Com Parameter:	9600,n,8,1
----------------	------------

### Empfohlener Abstand

Front:	2" (5.08cm)
--------	-------------

### Zulassungen

FCC/CE (CFR 47, Part 15, Subpart B, Class A)  
EMC Dir 89/336/EEC, EN 50204, EN 55011  
EN61000-4-2/3/4/5/6/8/11, EN61000-6-2/4  
ANSI C63.4, ICES-003  
UL /cUL: Class I, Div 2, Groups A, B, C, D and T4A  
UL 508 and UL 1604  
CAN/CSA-C22.2 No.213, ATEX II 3 G Ex nA  
ABS Type Approval for Shipboard Applications  
GOST-R Certified, RoHS Compliant  
Designed to comply with:  
IEEE 1613 for Electric Utility Substations  
NEMA TS1/TS2 for Traffic Control

## 524TX Bestellinformationen

<b>524TX</b>	Vierundzwanzig 10/100Base TX Ports
<b>524TX-N</b>	Vierundzwanzig 10/100Base TX Ports, mit N-View
<b>524TX-A</b>	Vierundzwanzig 10/100Base TX Ports, mit erweiterten Management Features

## Kontaktinformationen

### Amerika

N-TRON Corp.  
820 S. University Blvd., Suite 4E  
Mobile, AL 36609 USA  
Tel: (251) 342-2164  
Fax: (251) 342-6353  
Website: www.n-tron.com  
Email: n-tron\_info@n-tron.com

### Asia

N-TRON Asia  
Unit 1209, Level 12  
Chong Hing Finance Center  
288 Nanjing Road West  
200003 Shanghai  
P.R. China  
TEL: +86-021-6133-7770  
FAX: +86-021-6133-7999

### Europa

N-TRON Europe GmbH  
Alte Steinhäuserstr 19  
6330 Cham, Schweiz  
Tel: +41 41 7406636  
Fax: +41 41 7406637

