



工業用イーサネットスイッチ N-TRON™ 526FX2 シリーズは、卓越した性能と使いやすさを兼ね備えています。526FX2 は、イーサネット対応の工業用機器やセキュリティ装置の接続に理想的です。またオプションにより、拡張イーサネット通信管理機能を使用した構成にすることも可能です。

特徴

- IEEE 802.3および1613に完全準拠
- NEMA TS1/TS2に適合
- アメリカ船級協会 (ABS) 型式認定
- 24個の10/100 BaseTX RJ-45ポート
- 2つの100BaseFX 光アップリンクポート、ST(写真)または SC
- 拡張環境仕様 (-40°C ~ 85°C)
- 自動検知、10/100BaseTX、Duplex、およびMDIX
- ストアアンドフォワード技術
- 最大処理能力、2.6Gb/s
- DINレール対応の堅牢な工業用筐体
- 冗長化電源入力 (10~30VDC)
- リンク、速度、動作、Duplexの状態を表示、2色発光LED

拡張管理機能 (オプション)

- IGMPスヌーピング
- ポート VLAN
- QoS
- ポート トランッキング
- ミラーリング
- N-View™ (OPC技術を使用したリモート監視ソフトウェア)

拡張管理機能

526FX2 は複数の管理機能を備えており、これらは COM ポート(スイッチの左側にあるDB9コネクタ)を使用して簡単に設定できます。

IGMPスヌーピング - 526FX2 では、インターネットグループ管理プロトコル (IGMP)を利用してマルチキャストトラフィックの送信が可能です。

VLAN - 仮想ローカルエリアネットワーク(VLAN)を使用すれば、2つ以上の分離したローカルエリアネットワークドメインを作り出すために、スイッチをセグメント分割できます。

QoS - サービス品質(QoS)機能により、高品質のネットワークサービスを提供するためにネットワークトラフィックの優先付けをすることができます。リング管理アプリケーションやリアルタイムアプリケーション、その他のインタラクティブアプリケーションでは、イーサネットパケットの優先付けを行う必要があります。QoSの主な目的はこれらのパケットのレイテンシを改善することにあります。

トランッキング - ポートトランッキング(アグリゲーション)を行えば、複数の物理的ポートを論理的に束ね、高速リンクを構成することができ、同様に設定された別の500シリーズスイッチへの1つのアップリンクとして使用可能です。これによりスイッチ間の

バンド幅が増加します。この設定を行えば高いフォールトトレラント性が要求されるアプリケーションのバンド幅が増加し、冗長性を確保できます。

ポートミラーリング - 526FX2のこの機能を利用すれば、1つのポート上のトラフィックをコピーし、指定したミラーポートに送信できます。ポートミラーリングを使用すれば、割り当てられたミラーポートを使用して指定したソースポート上のイーサネットトラフィックを監視できます。

N-View OPC スイッチ監視オプション

N-TRONのN-View OPC サーバソフトウェアを一般的なHMIソフトウェアパッケージと組み合わせれば、N-Viewオプションによって設定したN-TRONスイッチを使用してアプリケーションにネットワークトラフィックの監視機能、傾向分析機能、アラーム機能を追加することができます。N-TRONのN-View OPC サーバは、1ポートあたり41種類のトラフィック変数と、1スイッチあたり5種類のシステムレベル変数を収集します。この情報から、ネットワークの負荷、サービス品質、およびパケットトラフィックの全容を知ることができます。OPCクライアントソフトウェアは、N-View OPC サーバのデータを使用してネットワークに関する問題を迅速に解決し、システムの信頼性を向上させることができます。

工業用のパッケージングと仕様

N-TRON 526FX2は、工業環境での使用を考慮して設計されています。装置は堅牢なスチール製ラックマウント筐体に収められており、19インチラックに搭載できます。すべてのN-Tron製品と同様、526FX2は、拡張温度定格や衝撃および振動に関する拡張仕様、冗長化電源にも標準で対応しており、平均故障間隔(MTBF)も極めて長くなっています(1百万時間以上)。

使いやすさ

N-TRON 526FX2は、拡張ポート機能を利用する場合を除き、セットアップを行う必要がありません。24個の10/100BaseTXポートは自動検知式で、設定も自動で行われます。カッパーポートは、それぞれ最大限の速度と性能が得られるよう、デフォルトで自動ネゴシエーションが行われます。リンクステータス、リンク速度、各ポートの動作、および電源のオン/オフ状態を表示する2色発光LEDも備えています。

性能

N-TRON 526FX2は最先端のIEEE 802.3ファストイーサネット10/100BaseTXスイッチング技術を使用しており、これによりネットワーク衝突の回避とネットワークの決定性向上を実現しています。また、12,000個のMACアドレスをサポートしているので、高度かつ複雑なネットワークアーキテクチャを構築できます。さらに、高速のプロセッサとバックプレーンがすべてのポートで同時にワイヤスピードを実現することを可能にしています。

526FX2 工業用イーサネットスイッチの型式

| | |
|-----------------|---|
| 526FX2-A-XX-S | 10/100BaseTX ポート×24、マルチモード 100BaseFX 光ファイバーポート×2 |
| 526FX2E-A-XX-YY | 10/100BaseTX ポート×24、シングルモード 100BaseFX 光ファイバーポート×2 |

オプション解説
 A = 拡張管理機能を指定する場合は「A」、N-View の場合は「N」、その他の場合は、空白。
 「-A」には N-View が含まれます。
 XX = 「ST」または「SC」、YY = シングルモードの場合は「15」、「40」、または「80」、マルチモードの場合は、空白。
 S = -20°Cから 70°Cの標準温度定格の場合は「S」、拡張温度 -40°Cから 85°Cの場合は、空白。

仕様

スイッチ特性

| | |
|------------|-----------------|
| MAC アドレス数: | 12,000 個 |
| エイジングタイム: | 20s、プログラム可能(-A) |
| レイテンシ: | 2.1μs |
| バックプレーン速度: | 2.6Gb/s |
| スイッチング方法: | ストアアンドフォワード |

寸法および重量

| | |
|------|------------------|
| 高さ: | 44.5mm (1U) |
| 幅: | 482.6mm (19 インチ) |
| 奥行き: | 111mm (4.34 インチ) |
| 重量: | 1.7kg (3.7lbs) |

電気

| | |
|------------|----------------------|
| 冗長入力電圧: | 10~30VDC |
| 入力電流: | 1mA@24V |
| N-Tron 電源: | NTPS-24-3 (3Amp@24V) |

環境

| | |
|------------|---------------------------------|
| 動作・保存温度範囲: | -20°C~70°C(標準) / -40°C~85°C(拡張) |
| 動作湿度範囲: | 10%~95%(結露のないこと) |
| 動作高度範囲: | 0~10,000 フィート(0~約 3000m) |

衝撃および振動(バルクヘッド取り付け時)

| | |
|--------|-----------------|
| 衝撃: | 200g@10ms |
| 振動/地震: | 50g、5~200Hz、3 軸 |

信頼性

| | |
|-------|-----------|
| MTBF: | 100 万時間以上 |
|-------|-----------|

ネットワーク媒体

| | |
|-------------------|---------------|
| 10BaseT: | > Cat3 ケーブル |
| 100BaseTX: | > Cat5 ケーブル |
| 100BaseFX マルチモード: | 50~62.5/125μm |
| シングルモード: | 7~10/125μm |

ファイバー送受信特性

| | | | | |
|-----------|--------|--------|--------|--------|
| ファイバー長: | 2km* | 15km** | 40km** | 80km** |
| TX 出力、最小: | -19dBm | -15dBm | -5dBm | -5dBm |
| RX 感度、最大: | -32dBm | -29dBm | -34dBm | -34dBm |
| 波長: | 1310nm | 1310nm | 1310nm | 1550nm |

* マルチモード光ファイバーケーブル

** シングルモード光ファイバーケーブル

コネクタ

| | |
|---------------|------------------------|
| 10/100BaseTX: | RJ-45 カッパーポート×24 |
| 100BaseFX: | SC または ST デュプレックスポート×2 |

シリアル設定ポート

| | |
|----------|------------|
| 通信パラメータ: | 9600、n、8、1 |
|----------|------------|

推奨配線スペース

| | |
|-----|-------|
| 前面: | 5.5cm |
|-----|-------|

承認規格

FCC Part 15 Class A,
 UL 1604 (US & Canada)
 CLASS I, DIV 2, GROUPS A,B,C,D,T4A
 ATEX Zone 2, Category 3G, EEx nL IIC (0316686U)
 CE: EN61000-6-2,4, EN55011, EN61000-4-2,3,4,5,6

お問い合わせ

<総輸入元>



株式会社 昌新

情報システム営業部

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町1-9-13 6F

TEL : 03-3270-5926 FAX : 03-3245-1695

大阪支店 TEL : 06-6946-7751 名古屋支店 TEL : 052-581-7291

URL : <http://www.shoshin.co.jp> E-mail : is@shoshin.co.jp

改訂 070914