

**N-TRON™ 305FX** 非管理型の工業用 5 ポートイーサネットスイッチで、堅牢な DIN-レール筐体に収められています。高信頼性の要求されるデータ収集、制御、イーサネット I/O アプリケーションに最適です。

## 特徴

- ・ 小型、省スペース
- ・ IEEE 802.3と1613 完全準拠
- ・ NEMA TS1/TS2に適合
- ・ アメリカ船級協会(ABS)型式認定
- ・ 4個の10/100 BaseTX RJ-45ポート
- ・ 1個の100BaseFX ポート ST(写真)またはSC型
- ・ 拡張環境仕様
- ・ 全二重、半二重通信サポート
- ・ リンク、動作状態表示 LED
- ・ 自動検知、Duplex、速度、MDIX (RJ-45)
- ・ ストアアンドフォワード機能
- ・ 最大処理能力、1.0Gb/s
- ・ 堅牢金属 DIN-レール筐体

## 製品概要

**N-TRON 305FX** 工業用イーサネットスイッチは、高い処理能力と最小限のダウンタイムを提供することによって、工業用通信で要求される、最も厄介な問題を解決することができます。

**305FX** は、4個の自動検知10／100BaseTX RJ-45ポートと1個のファーストイーサネット光ファイバアップリンクポートを備え、全てのポートは、全／半二重通信をサポートし、最先端のイーサネットスイッチング技術を利用しています。4個のTXポートは、接続の速度とフロー制御を自動でネゴシエーションし、設定も自動で行われます。5番目の100BaseFX 光ファイバアップリンクポートは、工業用標準コネクタ、ST または SC 型を使用し、全二重または半2重通信の設定が可能です。

**305FX** の自動検知機能は、ホストコンピュータや工場設備、イーサネット I/O モジュールのアップグレードが行われた場合、大掛かりな配線の変更をする必要がなくなります。このスイッチングの機構は、固有のネットワーク環境に適合するように、自動的に最適な機能に合わせます。

**305FX** は、最高 4000 個の MAC アドレスをサポートします。これによって非常に洗練された、複雑なネットワーク構造をサポートすることが可能になります。

**305FX** は、処理能力を向上するため、あるいは仮想的なネットワークの衝突回避によるネットワークの決定性を向上するために既存のハブやリピータ機器のアップグレード時に最適な機器候補になります。また非管理型ハブのプラグアンドプレイを容易に維持しながら、低成本で手ごろなネットワークを構築します。



**305FX** は、アンマネージド型ハブのプラグ & プレイの容易性を維持しながら、ネットワーク接続の手軽さを提供します。データ収集や制御ネットワーク接続を温度と湿度の調整された環境まで、戻す必要はなく、単純に工場配線することができます。

**305FX** は、苛酷な工業環境に対応するため、拡張された動作時の環境仕様を備えています。費用削減と利便性のために、**305FX** は、DIN-レールマウントが可能で、イーサネット I/O 機器や他の工業用機器と並べて取り付けることができます。

**305FX** は、独特な構造をしており、取り付けスペースを最小限にします。また、他の DIN-レール装置と同様、パネルマウントも可能です。

信頼性を向上させるために、**305FX** は、冗長化された電源入力を備えています。また、表示LEDは、各ポートのリンク状態、動作、同時に電源のON/OFF 状態とエラーを表示します。

## 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。

## 利点

### 工業用 ネットワーク スイッチ

- 小型、省スペース
- 高信頼性／可用性
- 拡張環境仕様
- 堅牢な金属DINレール筐体
- 高性能
- 2百万時間のMTBF（実測地）

### 使い勝手のよさ

- プラグ & プレイ 対応
- 自動検知 10/100BaseTX
- 自動検知 全／半二重、速度、ケーブルタイプ
- 非管理型
- 小型、DINレール構造

### 性能の向上

- フルワイヤスピード通信
- 100BaseFX 光ファイバポート
- 全二重通信サポート
- ネットワーク上のデータ衝突の回避
- ネットワークの決定性の向上

## 仕様

### 寸法および重量

高さ:	88.0mm (3.46インチ)
幅:	51.0mm (2.01インチ)
奥行き:	85.9mm (3.38インチ)
重量:	340g (0.75lbs)

### 電気

入力電圧:	10-30 VDC
入力電流:	0.25A@24V
突入電流:	10.0Amp/0.9ms@24V

### 環境

動作温度範囲:	-20°C~70°C
保存温度範囲:	-40°C~85°C
動作湿度範囲:	10%~95% (結露の無いこと)
動作高度範囲:	0~約3000m (0~10,000フィート)

### 衝撃と振動（隔壁マウント時）

衝撃:	200g@10ms
振動:	50g, 5-200Hz, 3軸

### ネットワーク媒体

10BaseT:	> Cat3 ケーブル
100BaseTX:	> Cat5 ケーブル
100BaseFX:	
マルチモードファイバ:	50-62.5 / 125μm
シングルモードファイバ:	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:	4 x RJ-45 TX カッパーポート
100BaseFX:	1 x SC または ST Duplex ポート

### 推奨配線スペース

前面:	10.0cm
側面:	2.54cm

### 認証規格

FCC Part 15 Class A,  
UL 1604 (US & Canada),  
CLASS I, DIV 2, GROUPS A,B,C,D,T4A  
CE: EN61000-6-2-4, EN55011,EN61000-4-2,3,4,5,6

## 製品型式

305FX-XX	100BaseFX マルチモードファイバ
305FX-N-XX	N-View オプション搭載
305FX-XX-YY	100BaseFX シングルモードファイバ
305FX-N-XX-YY	N-View オプション搭載

注: XX=「ST」または「SC」

YY=「15」は、最長 15Km ファイバセグメント長

「40」は、最長 40Km ファイバセグメント長

「80」は、最長 80Km ファイバセグメント長

## 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](mailto:is@shoshin.co.jp)

改訂 080312