

USER'S MANUAL

24Port FAST ETHERNET SWITCH

FX-24N

PLANEX COMMUNICATIONS INC.

USER'S MANUAL

24Port FAST ETHERNET SWITCH

FX-24N

本製品を安全にお使いいただくために

⚠ 警告

本製品をご利用の際は、以下の注意点を必ずお守りください。これらの事項が守られない場合、感電、火災、故障などにより使用者の重傷または死亡につながるおそれがあります。

分解・改造・修理はダメ！

各部のネジを外したり、カバーを開けたりしないでください。また製品内部の部品を改造・交換しないでください。感電や火災につながるおそれがあります。



雷のときはさわらないで！

雷が発生している間は、製品各部およびケーブルにさわらないでください。感電するおそれがあります。



正しい電圧で使用して！

指定の電圧以外で使用すると誤動作や火災につながるおそれがあります。



通気口をふさがないで！

内部に熱がこもり、誤動作や火災につながるおそれがあります。



タコ足配線・無理な配線はダメ！

コンセントや電源タップの定格を超えて電気製品を接続すると、発熱し火災につながる危険があります。



電源コードをつけて移動しないで！

本製品を設置・移動する際は、必ず電源コードを前もって抜いておいてください。電源コードを入れたまま移動し、コードが傷つくと誤動作や火災につながるおそれがあります。



液体・異物は入れないで！

製品内部に液体や異物が入ると、ショートして火災が発生したり、誤動作したりする可能性があります。
万一異物や液体が入ってしまった場合は、電源コードをコンセントから外して弊社サポートセンターまでご連絡ください。



電源コードは傷つけないで！

火災・感電につながるおそれがありますので、電源やACアダプタのコードは絶対に加工したり傷つけたりしないでください。また以下の点を守ってコードを傷めないようにしてください。

- ◇コードの上に物を載せない
- ◇熱源の側にコードを置かない
- ◇コードをかじる癖のあるペットは隔離する
(かじった部分からショートし発火する危険があります)



設置・保管場所をもう一度確認して！

以下の場所での本製品のご利用や保管は避けてください。これらの場所で設置・保管を行うと誤動作や感電、火災につながる危険があります。

- ・本製品が落下する可能性のある不安定な場所
- ・直射日光のあたる場所
- ・高温または多湿の場所（暖房器具の側も含む）
- ・急激に温度変化する可能性のある場所（結露のおそれがある所）
- ・振動の激しい場所
- ・ほこりの多い場所
- ・静電気を帯びやすい場所（絨毯の上も含む）
- ・腐食性のガスが発生する場所



◎おねがい

本製品のお手入れ

- ・本製品のお手入れは乾いた柔らかい布で行ってください。
- ・汚れがひどい場合は、水で薄めた中性洗剤に布を浸し、かたく絞って本製品を拭いてください。また最後に乾いた布で軽く拭いてください。
- ・台所用中性洗剤以外は使わないでください。シンナーやベンジン、ワックス、アルコールが入ったものは使用できません。

このマニュアルの構成

本マニュアルは以下のような構成になっています。

◆ 必ずお読みください ◆

第1章 はじめに

本製品の概要と各部の名称について説明します。必ずお読みください。

◆ ご使用方法 ◆

第2章 インストレーション

本製品の設置方法およびネットワークへの接続方法について説明します。

付録

付録A Autonegotiation機能について

Autonegotiation機能について説明します。

付録B 仕様

本製品の仕様について説明します。

《マニュアル内の表記について》

本マニュアル内では製品の名称を本製品と表記します。

区別が必要な場合は製品型番で表記します。

目次

本製品を安全にお使いいただくために	3
第1章 はじめに	
1.概要	8
2.特長	8
3.梱包内容の確認	9
4.各部の名称	9
第2章 インストール	
1.設置場所について	12
2.設置	12
3.19インチラックに設置する場合	13
4.電源の接続	13
5.RJ-45ポートを使用したワークステーションの接続	13
6.他のハブとのカスケード接続	14
付録A Autonegotiation機能について	16
付録B 仕様	18

※ 記載の会社名および製品名は各社の商標または登録商標です。

はじめに

1. 概要

FX-24NはIEEE802.3 10BASE-TおよびIEEE802.3u 100BASE-TX規格に準拠したラックマウント・サイズのファストイーサネット・スイッチです。ツイストペア・ケーブル接続用のRJ-45 STPポートを24ポート装備しています。各ポートはAutonegotiation機能に対応しており、転送速度(100/10Mbps)および転送モード(全二重/半二重)を自動認識します。各ポートともステータスLEDを装備しており、容易にハブのステータスを確認する事が可能です。

2. 特長

IEEE802.3 10BASE-T、IEEE802.3u 100BASE-TX規格に準拠
スイッチング方式にはストア&フォワード方式を採用
Autonegotiation機能により、転送速度(100/10Mbps)および転送
モード(全二重/半二重)を自動認識可能
MACアドレステーブルを装備し最高4000のMACアドレスを自動
学習可能
768Kbyteの packets バッファを装備
パケットオーバーフローを防ぐフローコントロール(全二重時：
IEEE802.3x、半二重時：バックプレッシャー)
LEDにより各ポートおよびネットワークのステータス確認が可能
100BASE-TX/10BASE-T接続用のRJ-45 STPポートを24ポート
装備

3. 梱包内容の確認

パッケージには、以下の付属品が含まれます。

- FX-24N本体
- 電源ケーブル
- このユーザズ・マニュアル
- ラックマウント用金具

不足品がある場合は、販売店または弊社テクニカルサポートまでお問い合わせください。

4. 各部の名称

前面パネル

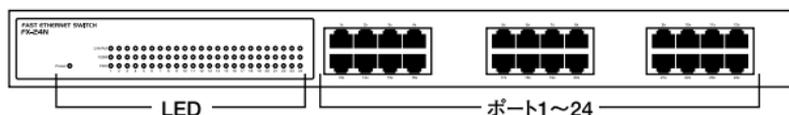


図1-1 前面パネル

< ポート1～24 >

100BASE-TX/10BASE-Tツイストペアケーブル接続用のRJ-45ポートです。

< Power LED >

ハブに電源が入ると点灯します。

< Link/Act LED >

ポートのリンクが確立すると点灯します。ポートがデータの送受信中は点灯します。

< 100M LED >

ポートが100Mbpsで通信中は点灯します。

< FDX LED >

ポートが全二重モードで通信中は点灯します。

背面パネル

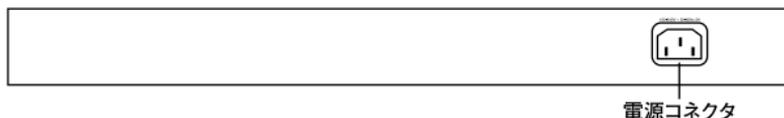


図1-2 背面パネル

< 電源コネクタ >

電源ケーブルを接続します。

裏面ステッカー

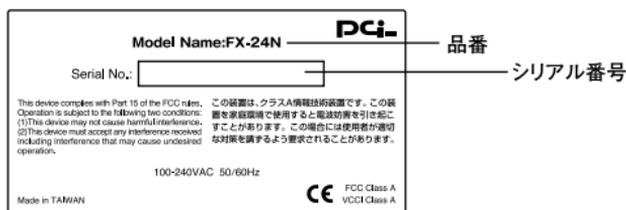


図1-3 裏面ステッカー

< 品番 >

本製品の製品型番です。

< シリアル番号 >

本製品のシリアルナンバーです。製品外箱に記載されているものと同じ番号です。ユーザ登録時に必要となります。また、製品故障時などにサポートを受ける場合にも必要となります。

インストール

1. 設置場所について

ハブを設置する際には必ず以下の点をお守りくださいますようお願いいたします。

湿気の多い場所に設置しないでください。

チリやほこりの多い場所には設置しないでください。

直射日光のあたる場所や温度の高い場所には設置しないでください。

内部に熱がこもる原因となりますので、周囲にはなるべく空間を空けてください。

2. 設置

本製品は、デスクトップ上などの平らな場所、または標準19インチラックに設置することが可能です。

平らな場所に設置する場合

デスクトップ上などの平らな場所に設置してください。

3. 19インチラックに設置する場合

1. 付属のラックマウント用金具を付属のネジで本製品に取り付けてください。
2. ラックにネジで取り付けてください。

4. 電源の接続

1. 本製品背面の電源コネクタに付属の電源ケーブルを接続します。
2. 電源ケーブルをAC100Vコンセントに接続します。
3. 本製品前面のPower LEDが点灯することを確認してください。

5. RJ-45ポートを使用したワークステーションの接続

1. ツイストペア・ケーブルの一端を、FX-24Nの1～24のいずれかのRJ-45ポートに差し込みます。
2. ツイストペア・ケーブルのもう一端を、ワークステーションの100BASE-TX/10BASE-T RJ-45ポートに差し込みます。
3. 接続先のポートがAutonegotiationに対応している場合はポートの転送モードが自動的に設定されます。

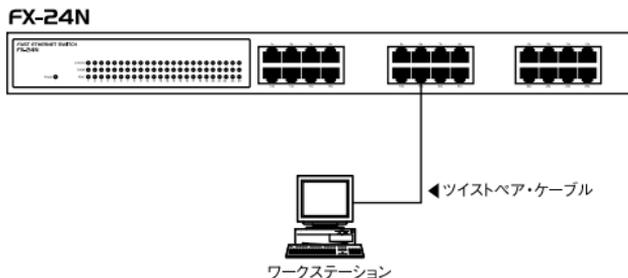


図2-1 RJ-45ポートを使用した接続

⚠ 注意

- 接続後、通信がうまく行かない場合は「付録A Autonegotiation機能について」を参照し設定をしてから接続してください。
- 10BASE-Tでの接続にはカテゴリ3以上、100BASE-TXの接続にはカテゴリ5以上のUTPまたはSTPストレート・ケーブルを使用してください。ケーブルの最大長は100mです。

6. 他のハブとのカスケード接続

1. ツイストペア・ケーブルの一端をFX-24Nの1～24ポートに差し込みます。
2. ツイストペア・ケーブルのもう一端を他のハブの100BASE-TX/10BASE-T RJ-45アップリンクポートに差し込みます。

接続先のハブがアップリンクポートを持たない場合はクロスケーブルを使用して接続してください。

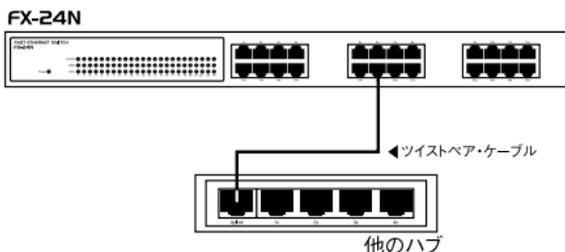


図2-2 アップリンクポートをもつ他のハブとのカスケード接続

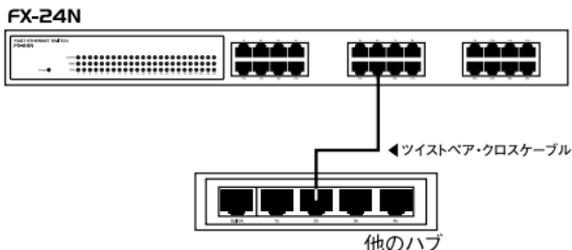


図2-3 アップリンクポートを持たない他のハブとのカスケード接続

注意

- 接続後、通信がうまく行かない場合は「付録A Autonegotiation機能について」を参照し設定をしてから接続してください。
- 10BASE-Tでの接続にはカテゴリ3以上、100BASE-TXの接続にはカテゴリ5以上のUTPまたはSTPストレート・ケーブルを使用してください。ケーブルの最大長は100mです。
- カスケード接続を行うときは接続先のポートがアップリンクポートかどうかを確認してください。

Autonegotiation機能について

ネットワーク機器の転送速度の自動認識の方法としてはAutonegotiationとAuto-Sensingの2種類があります。これらの方式には以下のような特徴があります。

Autonegotiation(オートネゴシエーション)

IEEEにより規定された規格。Autonegotiation機能に対応した機器同士を接続すると、機器間でネゴシエーション(交渉)を行い、転送速度(10Mbps/100Mbps)および転送モード(全二重/半二重)を自動的に選択します。

Auto-Sensing(オートセンシング)

転送速度(10Mbps/100Mbps)を自動識別します。規格化はされておらず、Auto-Sensing対応機器同士またはAuto-Sensing対応機器とAutonegotiation対応機器とを接続したときに自動認識が正常に動作せず接続できない場合もあります。

FX-24NはAutonegotiation機能に対応しています。

FX-24NにAutonegotiation対応機器を接続した場合は、転送速度(10Mbps/100Mbps)および転送モード(全二重/半二重)を自動認識します。しかし、FX-24NにAuto-Sensing機能に対応した機器を接続した場合、転送速度(10Mbps/100Mbps)の認識が正常に行われない場合があります。この場合は接続する機器のAuto-Sensing機能を無効に設定できる場合は無効にし、転送速度は100Mbps、転送モードは半二重にそれぞれ固定してください。

仕様

< アクセス方法 >

CSMA/CD 10/100Mbps

< 対応標準 >

IEEE 802.3 10Base-T、IEEE802.3u 100Base-TX

< 対応メディア >

UTP/STPケーブル

10Mbps : カテゴリ3以上

100Mbps : カテゴリ5以上

< ポート数 >

10/100Mbps RJ-45スイッチングポート (MDI-X) × 24

< 設定方法 >

Autonegotiation

< LED表示 >

Power、Link/Act、100M、FDX

< ネットワークブリッジ機能 >

フィルタリング、フォワーディング、アドレス学習

< フィルタリング/フォワーディング速度 >

最高148,800pps

< スイッチ処理方式 >

ストア&フォワード

< アドレステーブル >

4000エントリ

< パケットバッファ >

768Kbyte

< 入力電源 >

100 ~ 240VAC、50 ~ 60Hz

< 消費電力 >

最大40W

< 動作温度 >

0 ~ 40

< 動作湿度 >

35 ~ 85% (結露しないこと)

< 寸法 (W × D × H) >

440 × 172 × 41.3mm

< 重量 >

2.3kg

< 認定規格 >

FCC Class A、VCCI ClassA、CE

ユーザー登録について

この度は弊社製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。弊社では製品をお買い上げいただいたお客様にユーザー登録をお願いしております。ユーザー登録を行っていただいたお客様には新製品情報、バージョンアップ情報、キャンペーン情報等さまざまな情報を提供させていただきます。また、製品の故障等でユーザーサポートをお受けになるにはお客様のユーザー登録が必要となります。ぜひユーザー登録を行ってくださいますようお願いいたします。

ユーザー登録は下記弊社インターネットホームページ上で受け付けております。ユーザー登録を行って戴いたお客様の中から毎月抽選でプレゼントを差し上げております。

<http://www.planex.co.jp/user/user.htm>

グリーンマークについて



本製品は、グリーンマーク事業に協賛し、パッケージに再生紙を利用しています。グリーンマーク事業とは、紙のリサイクルを推進することを目的とした事業ですが、併せて環境の緑化も目的としています。パッケージ裏面にあるグリーンマークを、学校あるいは町内会、自治体単位で集め、財団法人古紙再生促進センターに送っていただくと、苗木、またはセンターオリジナルのノートが送られます。詳しくは、財団法人古紙再生促進センター（電話 03-3541-9171）までお問い合わせ下さい。

プラネックスコミュニケーションズ株式会社

質問表

技術的なご質問は、この2ページをコピーして必要事項をご記入の上、下記FAX番号へお送りください。

プラネックスコミュニケーションズテクニカルサポート担当行

FAX : 03-5614-1018

送信日 : _____

会社名			
部署名			
名前			
電 話		F A X	
E-MAIL			

製品名	24Port FAST ETHERNET SWITCH
型番 Product No.	FX-24N
製造番号 Serial No.	

INTERFACE CARD

メーカー	
型番	

ソフトウェア

ネットワークOS	バージョン
OS	バージョン

保証規定

ブラネックスコミュニケーションズ(株)は、本製品についてご購入日より本保証書に記載の保証期間を設けております。

本製品付属の取扱説明書などに従った正常な使用状態の下で、万一保証期間内に故障・不具合が発生した場合、本保証規定に基づき無償修理・交換対応を行います。

ただし、次のような場合には保証期間内であっても有償修理となります。

1. 本保証書がない場合。
2. 本保証書に、ご購入日・お名前・ご購入代理店印の記入がない場合、または字句が改ざんされている場合。
3. 取扱上の誤り、または不当な改造や修理を原因とする故障及び損傷。
4. ご購入後の輸送・移動・落下による故障及び損傷。
5. 火災、地震、落雷、風水害、ガス害、塩害、異常電圧およびその他の天変地異など、外部に原因がある故障および損傷。
6. 他の機器との接続に起因する故障・損傷。

初期不良交換

保証期間発生日より1ヶ月以内の故障に関しては、初期不良交換サービスの対象となります。

お客様より初期不良である旨申告していただき、弊社がその申告現象を確認した場合に限り、初期不良品として新品と交換いたします。

ただし、検査の結果、動作環境や相性を起因とする不具合であった場合には、初期不良交換サービス対象とはなりません。また、当サービスをご利用頂くには、お買い上げ商品の全ての付属品が揃っていることが条件になります。

◎初期不良・修理の手順（センドバック方式）

弊社は、センドバック方式による初期不良・修理対応を行っております。

1. 本製品に故障・不具合が発生した場合、下記サポートセンターまでご連絡ください。受付番号を発行いたします。
ブラネックスコミュニケーションズ(株)
サポートセンター フリーダイヤル0120-415977
2. 受付番号を明記の上、本製品及び保証書を弊社リペアセンターまでお送りください。
(誠に勝手ながら、修理品発送の際の送料はお客様の負担にてお願いいたします。)
リペアセンター電話番号：03-5963-7432
3. 当該初期不良・修理品の到着後、初期不良の場合は交換品、修理の場合は修理完了品をお送りいたします。

免責事項

- ・お客様及び第三者の故意または過失と認められる本製品の故障・不具合の発生につきましては、弊社では一切責任を負いません。
- ・本製品の使用及び不具合の発生によって、二次的に発生した損害(事業の中断及び事業利益の損失、記憶装置の内容の変化、消失等)につきましては、弊社では一切責任を負いません。
- ・本製品に装着することにより他の機器に生じた故障・損傷について、弊社では本製品以外についての修理費等は一切保証致しません。

保証書

● 弊社の保証規定を必ずご覧ください。 ●

保証期間 Warranty	西暦 年 月 日より 1年間
製品名 Product name	24Port FAST ETHERNET SWITCH
型番 Product No.	FX-24N
製造番号 Serial No.	

フリガナ	
会社名	
部署名	
フリガナ	
お名前	
フリガナ	
ご住所	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 都府 道県
TEL	— — 内線
FAX	— —
メールアドレス	

ご購入代理店名 所在地	
----------------	--

プラネックスコミュニケーションズ株式会社

技術的なご質問、バージョンアップ等のお問い合わせは
お気軽に下記へご連絡ください。
なお弊社ホームページにてユーザー登録をおこなって
いただいていない場合には、
一切のサポートを受けることができませんのでご注意ください。

フリーダイヤル：0120-415977

受付時間：月曜日～金曜日(祭日は除く)

10:00～12:00・13:00～17:00

FAX：03-5614-1018

ユーザー登録：<http://www.planex.co.jp/user/user.htm>

ご質問の受付やドライバのアップデートを
下記Webサイトで行なっておりますのでご利用ください。

<http://www.planex.co.jp/>

E-MAIL:info-planex@planex.co.jp

PMN-01-03-TN-FX24N

プラネックスコミュニケーションズ株式会社