

16/24ポート 10/100/1000Mbps イーサネットスイッチ
NS1016/1024
インストールガイド

この度は、お買い上げいただきましてありがとうございます。
本インストールガイドでは、16ポート 10/100/1000Mbps イーサネットスイッチ NS1016 および 24ポート 10/100/1000Mbps イーサネットスイッチ NS1024 について説明いたします。

このインストールガイドには、事故を防ぐための重要な注意事項と本製品を使う前の必要な準備について説明しています。まず、このインストールガイドをよくお読みのうえ、安全に製品をご使用ください。
お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

製品を安全にお使いいただくため、必ず最初にお読みください。

警告 安全のために、必ずお守りください。

- 安全のための注意事項を守る
注意事項をよくお読みください。
製品全般の注意事項が記載されています。
- 故障したら使わない
すぐに販売店まで修理をご依頼ください。
- 万一異常が起きたら
 - ・煙が出たら
 - ・異常な音、においがしたら
 - ・内部に水・異物が入ったら
 - ・製品を高所から落としたり、破損したとき

➡ ① 電源を切る(電源コードを抜く)
② 接続ケーブルを抜く
③ 販売店に修理を依頼する

警告 下記の注意事項を守らないと、火災・感電などにより死亡や大けがの原因となります。

- 電源ケーブルや接続ケーブルを傷つけない
・電源ケーブルを傷つけると火災や感電の原因となります。
・重いものをのせたり、引っ張ったりしない。
・加工したり、傷つけたりしない。
・熱器具の近くに配線したり、加熱したりしない。
・電源ケーブルを抜くときは、必ずプラグを持って抜く。
- 内部に水や異物を入れない
火災や感電の原因となります。
万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り(電源ケーブルを抜き)、販売店に点検・修理をご依頼ください。
- 内部をむやみに開けない
本体及び付属の機器(ケーブル含む)をむやみに開けたり改造したりすると、火災や感電の原因となります。
- 落雷が発生したらさわらない
感電の原因となります。
また、落雷の恐れがあるときは、電源ケーブルや接続ケーブルを事前に抜いてください。本機が破壊される原因となります。
- 油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所には設置しない
本書に記載されている使用条件以外の環境でのご使用は、火災や感電の原因となります。

注意 下記の注意事項を守らないとけがをしたり周辺の物品に損害を与える原因となります。

- ぬれた手で電源プラグやコネクタに触らない
感電の原因となります。
- 指定された電源コードや接続ケーブルを使う
マニュアルに記載されている電源ケーブルや接続ケーブルを使わないと、火災や感電の原因となります。
- 指定の電圧で使う
マニュアルに記載されている電圧の範囲で使わないと、火災や感電の原因となります。
- コンセントや配線器具の定格を超えるような接続はしない
発熱による火災の原因となります。
- 通風孔をふさがせない
通風孔をふさいでしまうと、内部に熱がこもり、火災や故障の原因となります。また、風通しをよくするために次の事項をお守りください。
・毛足の長いジュウタンなどの上に直接設置しない。
・布などでくまなくふさがない。
- 移動させるときは、電源ケーブルや接続ケーブルを抜く
接続したまま移動させると、電源ケーブルが傷つき、火災や感電の原因となります。

■ 特長

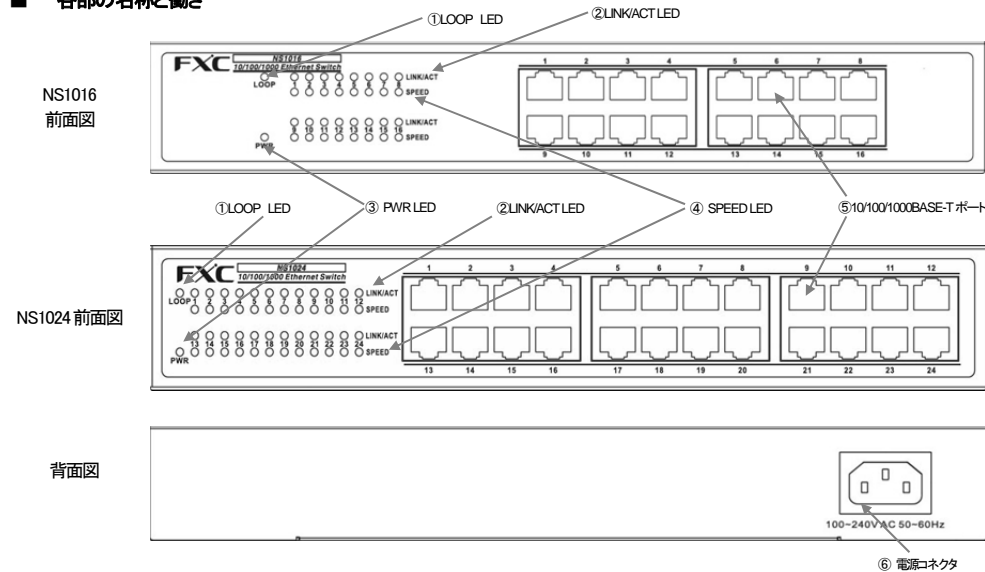
- 16、24ポートの 10/100/1000Mbps ギガイーサネットポート
- オートネゴシエーション機能(10/100/1000BASE-T、Full/Half Duplex 自動認識)
- MDI/MDI-X 自動設定機能
- 19 インチラックマウント対応
- AC 電源内蔵
- ファンレス設計
- RoHS 指令対応
- ループ検知機能搭載。ループ発生時に LED 点滅表示。
- IEEE802.3az EEE 省エネ対応
- EAP/BPDU/Tag フレーム透過

■ 付属品

- この製品には本体の他に、以下の内容物が同梱されています。
- AC100V 用電源ケーブル x 1 本
 - ゴム足(貼り付けタイプ) x 4 個
 - 19 インチラックマウントキット x 1 式
 - インストールガイド x 1 部
 - 保証書 x 1 部

[MEMO]: 製品の移送や修理ご依頼等の再梱包のため、梱包箱、緩衝材などは捨てずに保管しておいてください。

■ 各部の名称と働き



LED 名称	状態	表示内容
LOOP	赤点滅	LOOP 検出中
	消灯	LOOP 未検出

② LINK/ACT LED

LED 名称	状態	表示内容
LINK/ACT	緑点灯	リンク確立中
	緑点滅	データ送受信中
	消灯	リンク非確立
	緑遅点滅	LOOP 検出中

③ PWR LED

LED 名称	状態	表示内容
PWR	緑点灯	電源 ON
	消灯	電源 OFF

④ SPEED LED

LED 名称	状態	表示内容
SPEED	緑点灯	1000Mbps で接続中
	消灯	10/100Mbps で接続中

⑤ 10/100/1000BASE-T ポート

10/100/1000BASE-T の UTP ケーブルを接続するためのコネクタです。
通信速度は自動的に認識されます。

⑥ 電源コネクタ

付属の電源ケーブルをお使いください。

■ 本体の接続のしかた

- 電源ケーブルを接続する
AC コンセントに電源ケーブルを挿し込みます。
電源ケーブルの一端を本機の電源コネクタに挿し込みます。



不適切な電源ケーブルを使用すると、発熱による発火や感電の恐れがありますので、必ず同梱されている AC100V 用電源ケーブルをお使いください。

- ネットワーク (UTP) ケーブルを接続する
ご使用になるケーブルについては、以下を参考にしてください。

規格	ケーブル
10BASE-T	100m 以内の UTP カテゴリ 3 以上
100BASE-TX	100m 以内の UTP カテゴリ 5 以上
1000BASE-T	100m 以内の UTP カテゴリ 5E 以上

■ 設置場所について

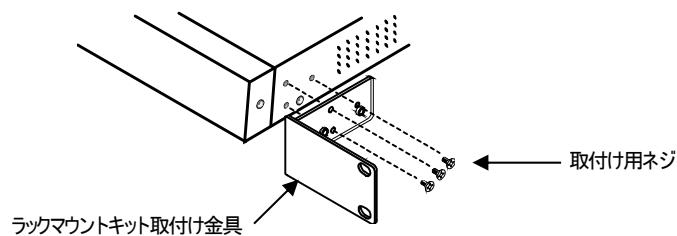


次のような環境での使用はしないでください。火災や感電、故障の原因となります。

- ・直射日光の当たる場所や熱器具の近くに設置しないでください。
- ・振動の激しい場所や傾いた台の上など、不安定な場所に設置しないでください
- ・通風孔をふさいでしまうような場所に設置しないでください
- ・テレビ、ラジオ、コードレス電話機などのそばに設置しないでください
- ・急激な温度変化のある場所に設置しないでください
- ・湿度の多い場所や、水などの液体がかかる恐れのある場所に設置しないでください
- ・ほこりの多い場所や、静電気障害の原因となるジュウタン床に設置しないでください
- ・腐食性ガスが発生するような場所に設置しないでください

■ 19 インチラック(EIA 規格)への取り付け方法

19 インチラック(EIA 規格)への取り付けの際は、付属のラックマウントキット取付け金具を次の図の通り取り付けて下さい。



■ ご使用にあたってのお願い



静電気注意
内部には静電気に敏感な電子部品を使用しています。
静電気を帯びた手でコネクタの接点部に直接接触すると故障(静電破壊)の原因となります。

■ トラブルシューティング

ネットワークに接続できない場合は、まず次の内容を確認してください。

- 電源を「ON」にしても、POWER LED が点灯しない。
 - 電源ケーブルが外れていませんか？
電源ケーブルが AC コンセントに正しく接続されていることを確認してください。
 - 指定された電源電圧で使用していますか？
本製品は、AC100V-240V、50/60Hz で動作します。
AC100V でご使用の場合は、必ず同梱の電源コードを使用して下さい。
- ネットワークケーブルを接続しても、LINK/ACT LED が点灯しない。
 - 接続先の機器に電源が入っていますか？ また、ケーブルが正しく接続されているか確認してください。
 - ネットワークケーブルが断線していませんか？
正常に通信が行えている他のケーブルと交換して、再度確認を行ってください。

■ 製品仕様

型番		NS1016	NS1024	
標準規格	IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3ab、IEEE802.3x、IEEE802.3az			
データ転送速度	10/100/1000Mbps(CSMA/CD)			
イーサネットポート	MDI/MDI-X	全 16 ポート自動切り替え	全 24 ポート自動切り替え	
	Duplex Auto Negotiation	Full/Half 対応		
使用ケーブル	10BASE-T	UTP カテゴリ 3 以上		
	100BASE-TX	UTP カテゴリ 5 以上		
	1000BASE-T	UTP カテゴリ 5e 以上		
機能	スイッチングモード	ストア&フォワード方式		
	総スループット	23.8Mpps(64byte)	35.7Mpps(64byte)	
	総帯域幅	32Gbps	48Gbps	
	スイッチングファブリック	32Gbps	48Gbps	
	フローコントロール	Full Duplex	IEEE802.3x 準拠	
		Half Duplex	バックプレッシャ	
	バッファ容量	256Kbytes	256Kbytes	
	MAC アドレス登録数	8K 個(最大)	16K 個(最大)	
	最大転送フレーム長	9,216byte	9,216byte	
	エージングタイム	300 秒		
LOOP フレーム	送信間隔 2 秒 / 復帰 3 秒			
その他	EAP/BPDU 透過、TAG フレーム透過			
LED 表示	本体	PWR(緑)、LOOP(赤遅点滅)		
	ポート	LINK/ACT(緑)、通信時(緑点滅)、LINK 非確立(消灯)、LOOP 時(緑遅点滅)、SPEED 1000Mbps(緑点灯)、10/100Mbps(消灯)		
電源	定格入力電圧/周波数	AC100V、50/60Hz	AC100V、50/60Hz	
	最大入力電流	0.14A	0.29A	
	最大消費電力	8.4W	17.4W	
	最大発熱量	7.2kcal/h	15kcal/h	
FAN less	自然空冷			
環境条件	動作時温度/湿度	0°C~50°C/10%~90% ※結露なきこと		
	保管時温度/湿度	-10°C~70°C/5%~90% ※結露なきこと		
外形寸法	280(W) x 180(D) x 44(H)mm	280(W) x 180(D) x 44(H)mm		
重量	1,560g	1,740g		
適合性	EMI 規格 VCCI クラス A			
信頼性	MTBF 105,317h (25°C常温時)	MTBF 91,993h (25°C常温時)		
環境	RoHS 指令準拠			
省電力	IEEE802.3az 準拠 EEE による省電力機能に対応			
省エネ法	区分	D	D	
	最大実行伝送速度	16Gbps	24Gbps	
	エネルギー消費効率	0.5W/Gbps	0.7W/Gbps	
	省エネ達成率	206%	152%	
同梱物	トラッキング防止対応電源ケーブル、ゴム足、19 インチラックマウントキット、インストレーションガイド、保証書			

■ 製品保証およびユーザーサポート

製品の保証内容に関しては添付されている「保証書」、「保証規定」をよくお読みください。
また、テクニカルサポートにつきましては、添付されている「テクニカルサポートのご案内」をお読みください。

- 本インストレーションガイドは、FXC 株式会社が発行したもので、全ての権利を弊社が所有します。弊社に無断で本書の一部、または全部を複製/転載することを禁じます。
- 改良のため製品の仕様を予告なく変更することがありますが、ご了承ください。
- 予告なく本書の一部または全体を修正、変更することがありますが、ご了承ください。
- インストレーションガイドの内容に関しましては、万全を期しておりますが、万一ご不明な点がございましたら、弊社サポートセンターまでご相談ください。

<マニュアルバージョン>
2013年 6月 初版

FXC株式会社