

## IEEE802.11n/a/b/g 準拠 組込タイプ無線 LAN ボード(親局/子局) FXE2000

オープン価格



製品の価格・仕様・色・デザインは、予告なしに変更することがあります。  
海外仕様製品もあります。詳細は、お問い合わせください。

### 特長

#### ■ IEEE802.11n/a/b/g の 4 規格準拠

5GHz 帯(IEEE802.11n/a)では 19ch(W52/W53/W56\*1)、2.4GHz 帯の IEEE802.11n/g では 1~13ch、11b では 1~14ch から選択でき、電波干渉を考慮した柔軟な無線ネットワーク設計が可能です。また、 IEEE802.11n 規格のデュアルチャネル(40MHz 幅利用)にも対応しています。

\*1 W52: 36, 40, 44, 48ch, W53: 52, 56, 60, 64ch, W56: 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140ch

#### ■ さまざまな電源環境に対応

AC アダプタ(別売)、5~30VDC の直流電源や LAN ケーブルによる電源供給に対応しています。

#### ■ ステーション(子局)とアクセスポイント(親局)が切り替え可能

モード切り替えにより、ステーション(子局)としてだけでなく、アクセスポイント(親局)として設定可能です。

#### ■ WPA2/WPA や WEP と併用可能な独自暗号化技術 WSL を搭載

高度なセキュリティ規格 WPA2/WPA や IEEE802.1X 認証に加え、MAC アドレスフィルタリング、ESSID 隠しに対応しています。また、WPA2/WPA と併用できる独自暗号化技術 WSL も搭載しています。

#### ■ VLAN、仮想 AP 機能など多彩な機能を搭載

VLAN 機能や 1 台の AP に仮想的な複数の AP として動作させ、異なるセキュリティ設定が行える仮想 AP 機能を搭載しています。また、イベントログを大容量(従来品比 7 倍 : 15,000 件程度)保存可能です。

#### ■ 用途に応じて当社オプションアンテナを接続可能

チップアンテナを 2 個搭載。用途に応じて、当社製オプションアンテナを選択することができます。

本製品は、無線 LAN 標準規格の IEEE802.11n/a/b/g に準拠し、ワイド入力電源(5 - 30VDC)や PoE に対応した組込タイプ無線 LAN ボードです。LAN 対応機器の LAN ポート (RJ-45 コネクタ) に LAN ケーブルで接続するだけで、OS や CPU に依存せずにその機器を最新規格で高度なセキュリティ、安定した通信、優れたメンテナンス性をもつ無線 LAN 対応機器にすることができます。また、オプションアンテナも充実。電波環境に応じて、機器の外部にアンテナを引き出すことも可能です。また、ステーション(子局)としてだけでなく、アクセスポイント(親局)として設定可能です。

### 仕様

| 項目                | 仕様                                                                                                                                                    |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ユニットタイプ           | アクセスポイント/ステーション/リピータ                                                                                                                                  |
| 有線 LAN 部          |                                                                                                                                                       |
| イーサネット規格          | IEEE802.3(10BASE-T)、IEEE802.3u(100BASE-TX)                                                                                                            |
| データ転送速度／通信方式／ポート数 | 10/100Mbps／半二重(Half Duplex)、全二重(Full Duplex)／1                                                                                                        |
| 無線 LAN 部          |                                                                                                                                                       |
| 対応規格              | IEEE802.11n, IEEE802.11a, IEEE802.11b, IEEE802.11g                                                                                                    |
| IEEE802.11n       |                                                                                                                                                       |
| チャネル              | 5GHz 帯 : 19ch(36, 40, 44, 48ch[W52], 52, 56, 60, 64ch[W53], 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140ch[W56])<br>2.4GHz 帯 : 13ch (1 - 13) |
| データ転送速度 *1        | 300 - 6.5Mbps[MSC0 - 15, Short/Long GI] (固定/自動)                                                                                                       |
| IEEE802.11a       |                                                                                                                                                       |
| チャネル              | 19ch(36, 40, 44, 48ch[W52], 52, 56, 60, 64ch[W53], 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140ch[W56])                                      |
| データ転送速度 *1        | 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6Mbps(固定/自動)                                                                                                               |
| IEEE802.11b       |                                                                                                                                                       |
| チャネル              | 14ch (1 - 14)                                                                                                                                         |
| データ転送速度 *1        | 11, 5.5, 2, 1Mbps(固定/自動)                                                                                                                              |
| IEEE802.11g       |                                                                                                                                                       |
| チャネル              | 13ch (1 - 13)                                                                                                                                         |
| データ転送速度 *1        | 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6Mbps(固定/自動)                                                                                                               |
| セキュリティ            |                                                                                                                                                       |
| IEEE802.11n       | WPA(AES), WPA2(AES), WPA-PSK(AES), WPA2-PSK(AES), WSL(上記暗号と併用可)                                                                                       |
| IEEE802.11a/b/g   | WEP(open/ Shared Key/Auto), WPA(AES, TKIP), WPA-PSK(AES, TKIP), WPA2(AES, TKIP), WPA2-PSK(AES, TKIP), IEEE802.1X(EAP-TLS, PEAP), WSL(上記暗号と併用可)        |
| アンテナ              | チップアンテナ(内蔵)×2 MIMO                                                                                                                                    |
| 外形寸法(mm)          | 87.0(W)×89.2(D)×17.5(H)                                                                                                                               |
| 質量                | 50g(本体のみ)                                                                                                                                             |

\*1 無線 LAN 規格の理論値であり、実際のデータ転送速度を示すものではありません。

#### 本体設置環境条件(環境仕様)

| 項目       | 仕様                                                                    |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| 入力電圧範囲   | 5VDC±5% (DC ジャック)、5 - 30VDC±5% (電源コネクタ)、24VDC±10% (独自 PoE)            |
| 定格入力電流   | 1.05A (5VDC 入力時), 0.19A (30VDC 入力時) (Max.)<br>0.24A (独自 PoE 給電 24V 時) |
| 使用周囲温度   | 0 - 50°C                                                              |
| 使用周囲湿度   | 10 - 90%RH (ただし、結露しないこと)                                              |
| 浮遊粉塵     | 特にひどくないこと                                                             |
| 腐食性ガス    | ないこと                                                                  |
| 許容瞬時停電時間 | 17ms 以内 (100VAC@25°C)、低電圧検出時、自動的にリセットを行う                              |

## 商品構成

- 本体(FXE2000)…1
- セットアップガイド…1

## オプション

- ACアダプタ：FX-AC052
- SMA同軸変換ケーブル(0.12m)：FX-ANT-CEX2
- SMA変換ケーブル(0.2m)：FX-ANT-CEX3
- 延長用ケーブル(0.5m)：FX-ANT-C05
- 同軸ケーブル(12m)：FX-ANT-C12
- 同軸ケーブル(25m)：FX-ANT-C25H
- 2.4GHz平面アンテナ\*1：FX-ANT-A1
- 2.4GHz無指向性高利得コリニアアンテナ\*2：FX-ANT-A2
- 5GHz/2.4GHz無指向性アンテナ\*1：FX-ANT-A7
- 5GHz平面アンテナ\*1：FX-ANT-A10

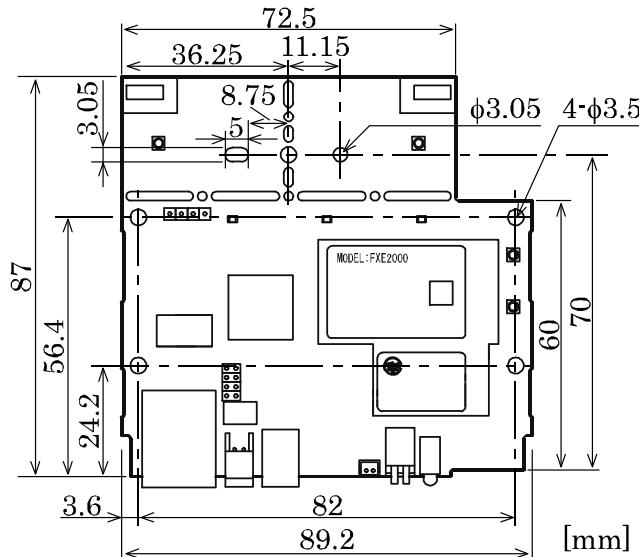
\*1 同軸変換ケーブル(FX-ANT-CEX2 または FX-ANT-CEX3)が別途必要。

\*2 同軸変換ケーブル(FX-ANT-CEX2, FX-ANT-CEX3)と同軸ケーブル(FX-ANT-C12, FX-ANT-C25H)が別途必要。

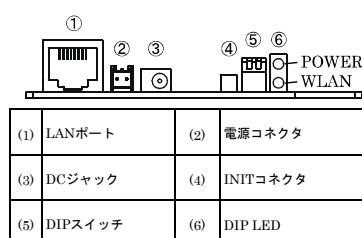
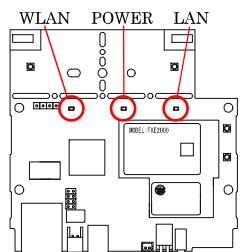
※詳細は、当社ホームページでご確認ください。

## 外形寸法図

### ■外形寸法図



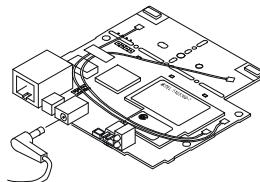
## 各部の名称



## 電源供給

### ■オプション ACアダプタ(FX-AC052)を使用する場合

ACアダプタのDCプラグを本製品のDCジャックに接続してください。



### ▼注意

LANコネクタ経由で電源供給する場合は、電源コネクタからの電源供給およびACアダプタと併用しないでください。

### ■電源コネクタから電源供給する場合

電源コネクタを使用して、外部から電源供給できます。電源ケーブルは、下記に示す部品および相当品をご使用ください。

| 機能   |     |                 |
|------|-----|-----------------|
| ピン番号 | 信号名 | 意味              |
| 1    | Vi+ | 電源 (5~30VDC±5%) |
| 2    | Vi- | 電源(GND)         |

1 pin

### ▼注意

・電源コネクタからの電源供給する場合はACアダプタおよびLANコネクタからの電源供給と併用しないでください。

### ■LANコネクタから電源供給する場合

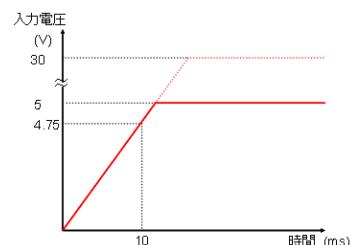
### ▼注意

- ・電源給電のLANケーブルのケーブル長は100m以下にしてください。
- ・給電時、100BASE-TXを使用する場合はカテゴリ5以上のケーブル、10BASE-Tを使用する場合はカテゴリ3以上のケーブルを使用してください。
- ・LANコネクタ経由で電源供給する場合は、電源コネクタからの電源供給およびACアダプタと併用しないでください。

### ■LANコネクタまたは、電源コネクタから電源供給する場合

### ▼注意

- ・入力電圧範囲：5~30VDC±5%、10ms以内に4.75VDC以上の入力電圧範囲内で立ち上がる電源を使用してください。それ以外での電源供給では、機器の故障や事故の原因となる恐れがあります。



## 外部アンテナの接続

本製品のアンテナ方式である「MIMO方式」では、2つのアンテナを同時に使用します。外部アンテナを接続する際は、2つのアンテナを接続してご使用ください。

コネクタ7とコネクタ15およびコネクタ6とコネクタ11に接続されている白色のハーネスをはずします。コネクタ7およびコネクタ6に変換ケーブルFX-ANT-CEX2またはFX-ANT-CEX3を接続し、変換ケーブルの先に当社製オプションアンテナを接続します。

推奨引抜工具：U.FL-LP-N-2(HRS製)

