

IEEE802.11ac/n/a/b/g 対応 無線 LAN コンバータ (親局/子局) アンテナ付き FXS4020



※製品の仕様・色・デザインは、予告なしに変更することがあります。

特長

■IEEE802.11ac/n/a(W52/W53/W56 ※1)/b/g の5規格準拠
5GHz 帯(IEEE802.11ac/n/a)では19ch(W52/W53/W56 ※1)、2.4GHz 帯のIEEE802.11ac/n/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、IEEE802.11ac 規格では80MHz/40MHz/20MHz、IEEE802.11n 規格では40MHz/20MHz のバンド幅の通信に対応しています。

■さまざまな電源環境に対応

AC アダプター(別売)や5~30VDC の直流電源による電源供給に対応しています。

■アクセスポイント(親局)やステーション(子局)、リピータに切り替え可能

モード切り替えにより、アクセスポイント(親局)だけでなくステーション(子局)、リピータにも設定可能です。有線 LAN 機器の無線 LAN コンバータとしても使用できます。

■平置きだけでなく、壁面や天井などの設置環境にも対応

同梱のマグネットや取り付けブラケットなどにより、見通しがよく電波の通りやすい場所(壁面や天井など)や DIN レールへの設置が可能です。

■外部アンテナを使用し、システムに見合った環境構築が可能

外部アンテナに対応することにより、当社オプションアンテナが選択可能となり、用途に応じてシステムに最適なアンテナを接続して自由な無線 LAN システムの構築が可能になります。

■WPA3/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 WPA3/WPA2/WPA や IEEE802.1X 認証に加え、これらと併用できる独自暗号化技術 WSL を搭載しています。また、MAC アドレスフィルタリング、ESSID 隠しにも対応しています。

■VLAN、仮想 AP 機能など多彩な機能を搭載

仮想的なネットワークを構築するための 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(15,000 件程度)保存可能です。

※VLAN 機能はファームウェアのバージョンアップで対応予定。

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

※最新のファームウェア他は、Web サイトよりダウンロード可能です。

本製品は、無線 LAN 標準規格の IEEE802.11ac/n/a(W52/W53/W56)/b/g に準拠し、ワイド入力電源(5 - 30VDC)に対応した無線 LAN コンバータです。外部アンテナに対応することにより、自由な無線 LAN システムの構築が可能で、軽量でコンパクトな設計なので、同梱のマグネットや取り付けブラケットなどでスマートに設置できます。

モードの切り替えにより、アクセスポイント(親局)やステーション(子局)、リピータとして使用できます。

※本内容については予告なく変更することがあります。
※最新の内容については、当社 Web サイトをご覧ください。
※データシートの情報は 2023 年 12 現在のものです。

仕様

機能仕様

項目		仕様
ユニットタイプ		ステーション/アクセスポイント/リピータ
有線 LAN		
イーサネット規格		IEEE802.3(10BASE-T)、IEEE802.3u(100BASE-TX)、IEEE802.3ab(1000BASE-T)
データ転送速度/通信方式/ポート数		10/100/1000Mbps / 半二重(Half Duplex)、全二重(Full Duplex) / 1
無線 LAN		
対応規格		IEEE802.11ac, IEEE802.11n, IEEE802.11a, IEEE802.11b, IEEE802.11g
IEEE802.11ac	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])
	データ転送速度 ※1	866 - 7.2Mbps[MCS0 - 9, Short/Long GI]
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])
	データ転送速度 ※1	2.4GHz 帯 : 13ch (1 - 13) 300 - 6.5Mbps[MCS0 - 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
IEEE802.11b	チャネル	14ch (1 - 14)
	データ転送速度 ※1	11, 5.5, 2, 1Mbps
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
セキュリティ	IEEE802.11 ac/n	WPA(AES), WPA2(AES), WPA3, WPA3 192bit, WPA-PSK(AES), WPA2-PSK(AES), WPA3-SAE, WSL(上記暗号と併用可)
	IEEE802.11 a/b/g	WEP(Open, Shared), WPA(AES, TKIP), WPA-PSK(AES, TKIP), WPA2(AES, TKIP), WPA2-PSK(AES, TKIP), WPA3, WPA3 192bit, WPA3-SAE, IEEE802.1X(EAP-TLS, PEAP), WSL(上記暗号と併用可)
電源	入力電圧範囲	5VDC±5% (DC ジャック)、5 - 30VDC±5% (電源コネクタ)
	定格入力電流	1.20A (5VDC 入力時)、0.51A (12VDC 入力時)、0.26A (24VDC 入力時)、0.21A (30VDC 入力時) (Max.)
同梱アンテナ		無指向性アンテナ 3.6dBi(2.4GHz)、4.4dBi(5GHz) ×2
外形寸法(mm)		64.7(W)×94.0(D)×25.2(H)
質量		150g(本体のみ)

※1 無線電波上の理論値であり、実際のデータ転送速度を示すものではありません。

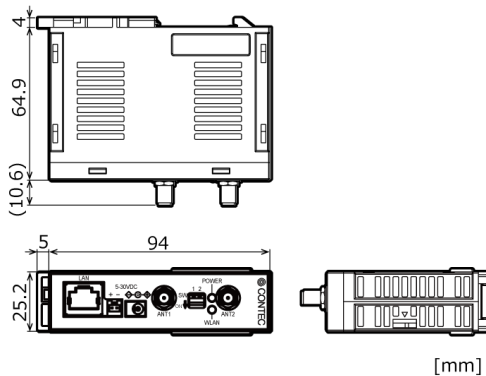
環境仕様

項目		仕様
使用周囲温度		0 - 60℃ エアフロー 0.7m/s
周囲湿度		0 - 55℃
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
耐ノイズ性 ※2	ラインノイズ	電源ライン/±2kV、信号ライン/±1kV (IEC61000-4-4 Level 3、EN61000-4-4 Level 3)
	静電耐久	接触放電: ±4kV (IEC61000-4-2 Level 2、EN61000-4-2 Level 2) 気中放電: ±8kV (IEC61000-4-2 Level 3、EN61000-4-2 Level 3)
耐振動性	掃引耐久	10 - 57Hz/片振幅 0.15 mm
		57 - 150Hz/2G
耐衝撃性		X、Y、Z 方向 各 40 分(JIS C 60028-2-6 準拠、IEC 60068-2-6 準拠)
		10G X、Y、Z 方向 11ms 正逆半波 (JIS C 60068-2-27 準拠、IEC 60068-2-27 準拠)
規格		電波法 工事規格認証、VCCI クラスA、RoHS 準拠

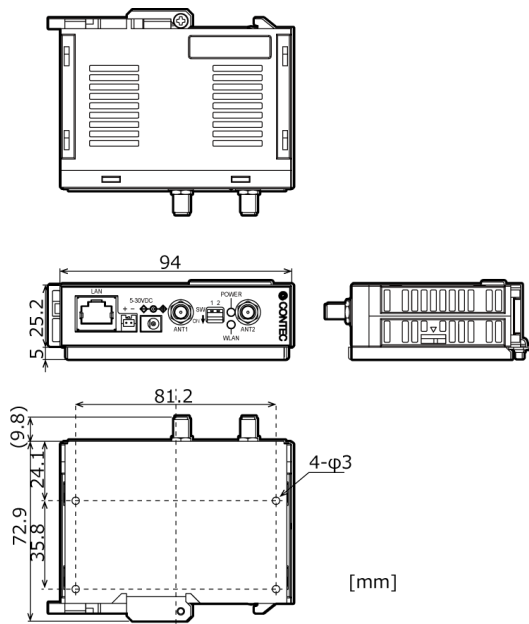
※2 オプション AC アダプタ FX-AC053 にて確認。

外形寸法

ブラケットなし



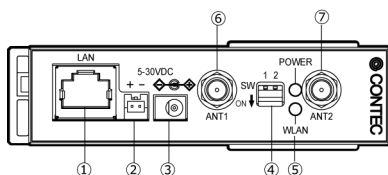
ブラケットあり



商品構成

- ☐ 本体…1
- ☐ 取り付けブラケット…1
- ☐ ネジ…1
- ☐ アンテナ…2
- ☐ マグネット…2
- ☐ 製品ガイド…1

各部の名称



No.	名称	機能
①	LAN ポート	PCに接続するLANケーブルを接続します。
②	電源コネクタ	外部から電源供給する場合に電源コネクタに接続します。
③	DC ジャック	DC 電源用のジャックです。
④	DIP スイッチ	本製品を初期化する場合に使用するスイッチです。
⑤	LED 表示	本体の状態を表示するLEDです。
⑥	アンテナコネクタ	アンテナ用のコネクタです。
⑦		

オプション

製品名	型式	内容
AC アダプタ	FX-AC053	入力 : 100~240VAC、出力 : +5VDC 3A
変換コネクタ	FX-ANT-LCC1	L 型変換コネクタ
同軸ケーブル	FX-ANT-C12	同軸ケーブル(12m) 損失 7.92dB
	FX-ANT-C25H	同軸ケーブル(25m) 損失 8.75dB
延長用ケーブル	FX-ANT-C05	延長用ケーブル(0.5m) 損失 0.92dB(5GHz) / 0.58dB(2.4GHz)
	FX-ANT-C2	延長用ケーブル(2m) 損失 4.2dB(5GHz) / 2.6dB(2.4GHz)
アンテナ	FX-ANT-A1	2.4GHz 平面アンテナ 利得 2.14dBi
	FX-ANT-A2	2.4GHz 無指向性高利得コリニアアンテナ ※1 利得 10.0dBi
	FX-ANT-A3	2.4GHz 指向性高利得八木アンテナ(短距離) ※1 利得 12.0dBi
	FX-ANT-A5	2.4GHz 指向性高利得八木アンテナ(長距離) ※1 利得 19.0dBi
	FX-ANT-A7	5GHz/2.4GHz ダイポールアンテナ 利得 2.14dBi(2.4GHz) / 2.14dBi(5GHz)
	FX-ANT-A8	5GHz/2.4GHz 基板アンテナ
	FX-ANT-A9	5GHz/2.4GHz 防水ダイポールアンテナ 利得 2.14dBi(2.4GHz) / 4dBi(5GHz)
	FX-ANT-A11	5GHz/2.4GHz ダイポールアンテナ 利得 3.6dBi(2.4GHz) / 4.4dBi(5GHz)

※1 同軸ケーブル(FX-ANT-C12, FX-ANT-C25H)が別途必要。

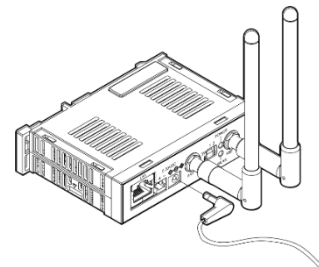
オプション品に関する最新情報は当社 Web サイトご確認ください。

電源供給

本製品の電源供給は、以下の方法で行います。

1. オプション AC アダプタ(FX-AC053)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。



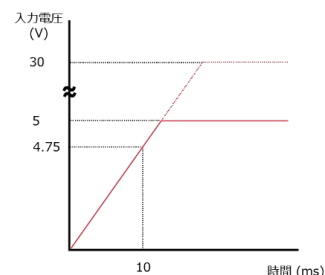
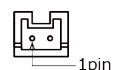
注意

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

2. 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		
電源コネクタ : JST 製 S02B-PASK-2(LF)(SN) 対応ケーブル : AWG28-16(ケーブル長は電源仕様を満たしていること)		
ピン番号	信号名	意味
1	Vi+	電源 (5-30VDC±5%)
2	Vi-	電源 (GND)



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。