

用途に応じてアンテナ一体型・アンテナ外付け型を選択し、フレキシブルな対応が可能。
共通の機能・ファームウェアにより統一された操作方法で設定できます。



FL WLAN 1100/2100
(アンテナ内蔵・一体型)



FL WLAN 1010/2010
(アンテナ外付け)

共通の特長

1 シリーズ共通の操作方法で工数削減

シリーズで共通した製品の機能・同一ファームウェアを採用。
現場ごとに異なる要求仕様に対して、アンテナ外付けまたは
アンテナ一体型を選択できます。
統一されたオペレーションで、作成済みドキュメントのような
見えない資産が無駄にならず、工数削減に貢献します。

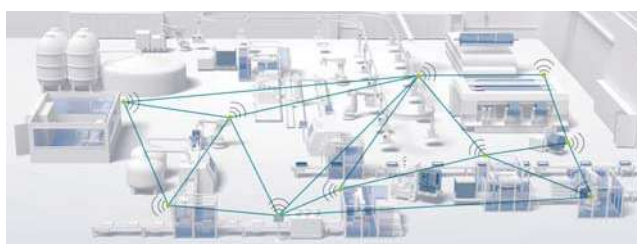
2 海外仕向け地に対応

フエニックス・コンタクトでは、北米・ヨーロッパに加えて
多くの国で使えるよう継続して世界各国の認証を
進めています。
WLANを組み込んだ機器・装置の輸出が必要なお客様を
サポートします。

3 メッシュモード、NAT機能

アドレス変換 (NAT、クライアントモード時のみ) に対応し、
ルートを追加することなくWLANを使用して工場内ネットワークへ
接続できます。
メッシュモードをサポートし、無線のカバーエリアを自律的に
広げること(*)が可能となりました。

(*) 固定されているWLAN機器で、無線機のカバーエリア増減・移動が簡単です。
移動するWLAN機器数が多いまたは移動速度が速い場合、再計算によって
ルートが変更されるため、ローミングを使用する方が適切な場合があります。
メッシュモードはWLAN 2000系のみ対応となります。

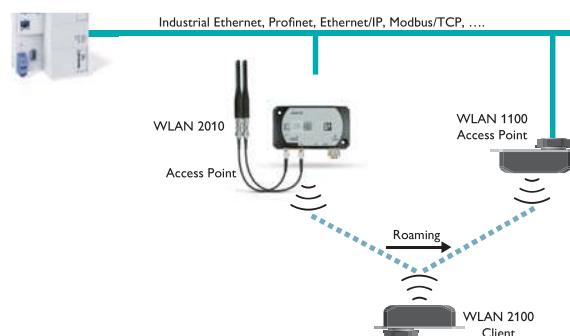
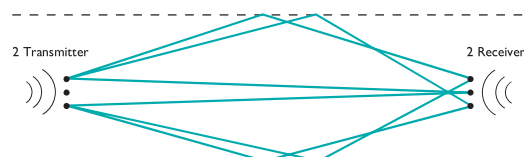


4 産業用仕様の高い基本性能

筐体底面の金属部へ放熱する構造を採用。
産業用仕様で、低温・高温や振動など厳しい周囲環境の
アプリケーションに適応可能です。

5 多彩な動作モード、高信頼性の通信

設定によりアクセスポイント・クライアント・リピータへ変更可能。
予備品確保の負担を軽減します。
また、2本のアンテナを使用したMIMO技術により、
高速化・高信頼性通信を達成。
クライアント動作時には高速ローミング (IEEE 802.11r) が可能です。



共通のアルゴリズムを採用し、WLAN 1100/2100/1010/2010の
混在環境でローミングが可能

1100 / 2100 の特長

① アンテナ2本と無線モジュールが一体化

アンテナ2本（指向性・無指向性）をハウジングに内蔵し一体化。減衰が大きく取扱いの難しい同軸ケーブルの取り回しが不要で、容易な無線LANの実装を可能にします。

② 耐環境性に優れたハウジング

1100はIP54、2100はIP65/66/67/68の保護等級を達成。IK08の達成した衝撃に強いハウジングや広温度範囲対応により、AGVなど移動するアプリケーションにも最適。アンテナを含んだ無線機一式として、防塵・防滴性能を簡単に得ることが可能な一体型ソリューションです。



③ 省スペース、省コスト

アンテナ内蔵・M12ケーブルを使用しない取付け方法により、コストメリットを生かせます。制御盤やAGV・装置機械の外面に穴を開けて取付け。既存設備に追加する形で無線LAN対応が可能です。設置時に新たなスペースを確保する必要がない構造で、既存設備への組み込みが容易です。



1010 / 2010 の特長

① コンパクト・スリムな筐体

WLAN 1100/2100シリーズから内蔵アンテナを取り外し、本体を薄くしたシンプルな変更としています。壁取付け用に対応し、オプションのアダプタ併用することで、DINレール取付けも可能です。

② 用途に合わせたアンテナの選定

無線LANの機器組込みにおいては、カバーが必要なエリア・指向性有無・IP等級などの要求条件が現場ごとに異なります。より柔軟な対応ができるよう、新たにWLAN1010/2010を拡充。制御盤の天面に穴を開けられないといった条件にも対応します。



③ サージ保護対応

オプションのサージ保護機器を追加可能で、屋外設置時の雷被害軽減に対応できます。
(CN-LAMBDA/4-5.9-BB --- 2838490)



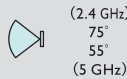
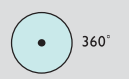
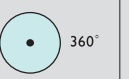
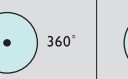
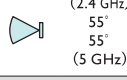
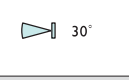
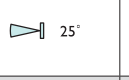
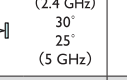
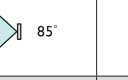
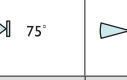
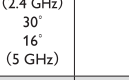
製品仕様

外観				
型式	FL WLAN 1100	FL WLAN 2100	FL WLAN 1010	FL WLAN 2010
製品番号	2702534	2702535	2702899	1119246
アンテナ	2 本 (内蔵、指向性ありと無指向性)		2 本 (外付け、別売り)	
保護等級 (IEC60529)	IP54	IP65/66/67/68	IP20	IP20
動作温度	0 ～ 60 ℃	-40 ～ 60 ℃	0 ～ 60 ℃	-40 ～ 60 ℃
WLAN インターフェース	アクセスポイント (親機)・クライアント (子機)・リピータ (距離延長)・NAT (クライアント時)			
メッシュモード	-	○	-	○
無線方式	IEEE 802.11a/b/g/n			
周波数帯	2.4GHz (1 ～ 13CH) / 5GHz (W52 ～ W56)			
WLAN 伝送速度	最大 300 Mbps (IEEE 802.11n・40MHz 幅)			
セキュリティ	802.11i, WPA TKIP, WPA2 AES, 802.1X/RADIUS, MAC フィルタ			
Ethernet ポート	1x 10/100Mbps (RJ45 コネクタ, Auto negotiation, Auto MDI/MDI-X)			
設定	Web 設定画面・CLI (SSH/Telnet) , SNMP, REST API			
子機 最大接続数 (アクセスポイント時)	10	60	10	60
電源電圧	DC24V (9 ～ 32VDC (HW04 以前: 18 ～ 32VDC))		DC24V (9 ～ 32VDC)	
消費電流	120 mA (DC24V 時)		150 mA (DC24V 時)	170 mA (DC24V 時)
重量	約 370g		約 270g	
寸法 (mm) (W × H × D)	62.8 × 36.5 × 113.2 (突起部を除く)		63 × 26 × 113 (コネクタを除く)	
ハウジング材質	筐体: ポリカーボネート (PC) 底面: 亜鉛ダイキャスト (ニッケルメッキ仕上げ)			
取付	壁取付け (配線用穴径: M40、ねじ径: M6 × 2 本) FL M32 ADAPTER (2702544) を併用時、ボール取付け可能		壁取付け (ねじ径: M4 × 2 本) FL RMS 20 (1178237) を併用時、DIN レール取付け可能	
使用可能な国	【EU 圏】 ベルギー、ブルガリア、デンマーク、ドイツ、エストニア、フィンランド、フランス、ギリシャ、イギリス、アイルランド、アイスランド、イタリア、クロアチア、ラトビア、リヒテンシュタイン、リトアニア、ルクセンブルク、マルタ、オランダ、ノルウェー、オーストリア、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スウェーデン、スイス、スロバキア、スロベニア、スペイン、チェコ、ハンガリー、キプロス 【EU 以外】 中国、韓国、ロシア、タイ、ブラジル、日本 ※台湾、フィリピンは、WLAN1100 (VC=09以降)、 WLAN2100 (VC=08以降) にて対応		【EU 以外】 日本 ※中国 (SRRC、CCC-Ex) は、WLAN1010 (VC=02以降)、 WLAN2010 (VC=01以降) にて対応	
認証	CE, EAC, KC, 技適	CE, EAC, KC, 技適	CE, EAC, KC, 技適	CE, KC, IECEx, ATEX, CCC-Ex, 技適

北米・カナダ向け製品

型式	FL WLAN 1101	FL WLAN 2101	FL WLAN 1011	FL WLAN 2011
製品番号	2702538	2702540	2702900	1119248
基本仕様	WLAN1100 と同等 (↑)	WLAN2100 と同等 (↑)	WLAN1010 と同等 (↑)	WLAN2010 と同等 (↑)
使用可能な国	アメリカ、カナダ	アメリカ、カナダ 【アルゼンチン: WLAN2101 (VC=07 以降) にて対応】	アメリカ、カナダ	
認証	UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, FCC	UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, FCC	UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, IECEx, FCC	UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, IECEx, FCC

● FL WLAN 用アンテナ

外観								
型式	ANT- DIR-2459-1	RAD-ISM-2400- ANT-OMNI-6-0	ANT- OMNI-5900-1	RAD-ISM-2459- ANT-FOOD-6-0-N	RAD-ISM-2400- ANT-VAN-3-0- RSMA	RAD-ISM-2400- ANT-OMNI-2-1- RSMA	ANT- OMNI-2459-02	ANT- OMNI-2459-04
製品番号	2701186	2885919	2701347	2702898	2701358	2701362	2701408	1284780
周波数	2.4 / 5 GHz	2.4 GHz	5 GHz	2.4 / 5 GHz	2.4 GHz	2.4 GHz	2.4 / 5 GHz	2.4 / 5 GHz
利得	9 / 9 dBi	6 dBi	5 dBi	6 / 8 dBi	3 dBi	2.0 dBi	2.5 / 5 dBi	2.0 / 2.5 dBi
指向性	指向性	無指向性	無指向性	無指向性	無指向性	無指向性	無指向性	無指向性
指向性 (水平方向)	 (2.4 GHz) 75° 55° (5 GHz)	 360°	 360°	 360°	 360°	 360°	 360°	 360°
指向性 (垂直方向)	 (2.4 GHz) 55° 55° (5 GHz)	 30°	 25°	 (2.4 GHz) 30° 25° (5 GHz)	 85°	 75°	 (2.4 GHz) 30° 16° (5 GHz)	
コネクタ	N (メス)	N (メス)	N (メス)	N (メス)	RSMA (オス)	RSMA (オス)	N (オス)	N (オス)
保護等級	IP67	IP67	IP64	IP68	IP55	IP65	IP68	IP66/68
動作温度	-40 ~ 75℃	-40 ~ 75℃	-45 ~ 70℃	-40 ~ 80℃	-40 ~ 80℃	-20 ~ 65℃	-40 ~ 70℃	-40 ~ 85℃
寸法 (mm)	80 × 101 × 35	250 × 22	130 × 16	51 × 92	86 × 43	82.5 × 7.8	180 × 23	55 × 22
アンテナ接続ケーブル	2903263 : 0.5m 2903264 : 1.0m 2903265 : 2.0m 2903266 : 3.0m 2702140 : 5.0m	2903263 : 0.5m 2903264 : 1.0m 2903265 : 2.0m 2903266 : 3.0m 2702140 : 5.0m	2903263 : 0.5m 2903264 : 1.0m 2903265 : 2.0m 2903266 : 3.0m 2702140 : 5.0m	2903263 : 0.5m 2903264 : 1.0m 2903265 : 2.0m 2903266 : 3.0m 2702140 : 5.0m	1.5m ケーブル 一体型	1.5m ケーブル 一体型	2701402 : 0.5m	2701402 : 0.5m
備考	壁面 / ポール取付け 取付け金具付 ATEX, IECEx	壁面 / ポール取付け 取付け金具付 ATEX, IECEx	壁面 / ポール取付け 取付け金具付	キャビネット等の平 面へ取付け RAD-ANT-VAN-MKT (2885870) 併用で壁取付け可能	キャビネット等の平 面へ取付け RAD-ANT-VAN-MKT (2885870) 併用で壁取付け可能	壁面取付け 取付け金具付	キャビネット等の平 面へ取付け RAD-ANT-VAN-MKT (2885870) 併用で壁取付け可能	キャビネット等の平 面へ取付け

接続ケーブル、延長ケーブルについてはアクセサリをご参照ください。

アンテナ関連オプション品の選定にあたっての注意点

- ・日本における技術基準適合 (技適) は、フエニックス・コンタクト製のアンテナ・ケーブルにて取得しております。
ケーブルの長さを選択できるアンテナに関しては、実効輻射電力 (EIRP) ・キャリアセンス・DFSの関係上、アンテナ本体・アンテナケーブル・延長ケーブルの
組合わせを守る必要があります。組合せに関する適合については、別途お問い合わせください。
- ・2.4GHz専用アンテナを接続して5GHz帯の運用、5GHz専用アンテナで2.4GHz帯の運用を行わないでください。
- ・屋外では利用できる周波数帯に制限があります。

上記は日本国内利用時に適合するアンテナです。海外で使用する場合はアンテナについては、別途お問い合わせください。

WLAN 1100, 2100 :

キャビネット上面・側面へ取り付けることにより、追加スペース不要で無線LANの追加対応が可能。



WLAN 1100, 2100 :

取り扱いの難しい、同軸ケーブルの配線なしでスマートに無線LANの実装を実現。



WLAN 1010, 2010 :

壁取付けの他に、マウントアダプタ併用でDINレール取り付けに対応。



アンテナ金具 (オプション) :

キャビネットにNコネクタの穴開けができない場合や、取り付け位置を変更したい場合に併用。

