IEEE802.11ah 対応 無線 LAN コンバータ(親局/子局)

RP-WAH-SR12

IEEE802.11ah 対応 無線 LAN コンバータ(親局/子局) コンパクトタイプ

RP-WAH-SR22



※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。

本製品は、小型なIEEE802.11ah 対応無線 LAN コンバータです。標準規格のIEEE802.11ah に準拠し、高速無線かつ長距離なネットワークを構築することができます。

外部アンテナに対応し、自由な無線 LAN システムの構築が可能な上、軽量でコンパクトな設定であって、同梱の取り付けブラケットにより壁面、DIN レールなど、さまざまな設置が可能です。

また、モードの切り替えにより、最大 10 台までステーション(子局)と接続できるアクセスポイント(親局)としても使用できます。

- ※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2025年8月現在のものです。

# 特長

## ■ IEEE802.11ah 規格準拠

本製品はサブギガヘルツ帯の通信を使用し、従来の無線 LAN 製品 (2.4GHz/5GHz/6GHz)より電波干渉回避、壁などの透過性と障害物の回折性向上により長距離通信が可能です。

#### ■伝送距離に優れた 920MHz 帯無線に対応

本製品は、イーサネット(有線 LAN)通信を 920MHz 帯域の無線に変換します。 920MHz 帯は、電波の回り込み特性がよく、障害物があっても伝送距離(約 1km)を伸ばすことができ、電波が混在している環境下でも安定した通信が可能です。 長距離通信に向いているため施設間の酒線工事なしでネットワーク構築が可能です。

#### ■さまざまな電源環境に対応

AC アダプター(別売)や8 - 35VDC の直流電源、USB 給電などさまざまな電源 供給に対応しています。

### ■さまざまなモードに切り替え可能

モード切り替えにより、ステーション(子局)だけでなく、アクセスポイント(親局)・リピーターにも設定可能です。

### ■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。

### ■幅広い温度環境に対応

-20 - +60℃の周囲温度環境に対応しており、さまざまな温度環境で使用可能です。

## ■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。

## ■高度なセキュリティ規格WPA3/WPA2に対応

高度なセキュリティ規格 WPA3/WPA に対応しています。

# 仕様

### 機能仕様

(域形)工作 項目		仕様	
有線 LAN 部	イーサネット	10BASE-T、100BASE-TX	
	データ転送射度/ポート数 ※1	10,100Mbps/1	
無綿	対応規格	IEEE802.11ah	
	チャネル	1MHz :921.0, 923.0, 924.0, 925.0, 926.0, 927.0 2MHz :923.5, 924.5, 925.5, 926.5 4MHz :924.5, 925.5	
	データ転送速度 ※2	150kbps - 13.5Mbps [MCS0 - 7]	
	セキュリティ	OPEN, WPA2-PSK(AES), WPA3-OWE, WPA3-SAE	
	接続消除未数 ※3	10	
アンテナ		外付けアンテナ	
電原	入力電圧範囲	8 - 35VDC±5%	
	定格入力電流	0.33A(USB給電時)。 0.28A(8VDC入力時)。0.18A(12VDC入力時)。 0.095A(24VDC入力時)。0.075A(35VDC入力時)	
	電原コネクタ	ヨーロッパ式端子台3.5ピッチ3極ジャックコネクタ	
USB %4	入力電圧範囲	5VDC	
	使用コネクタ	Micro-B USB コネクタ	
外形寸法(mm)		60(W)×24.5(D)×81.2(H) (突起物除<)	
質量		100g	

- %1 データ転送速度が 10Mbpsの場合、半二重(Half Duplex)は使用できません。
- ※2 無線通信上の理論値であり、実際のデータ転送報度を示すものではありません。 また、電波去での制約(送言 Duty10%制限)により、送信 Duty制限を超えると送信を行いません。
- ※3 アクセスポイント動作時
- ※4 USB 給電のみ

#### 設置環境条件

咱		仕様	
使用周囲温		-20 - +60°C	
使用問題度		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	
腐食ガス		なにと	
耐ノイズ 性	ラインノイズ	ACライン/±2kV(IEC61000-4-4 Level 3、EN61000-4-4 Level 3)、信号ライン/±1kV(IEC61000-4-4 Level 3、EN61000-4-4 Level 3)	
	静脈久	接触如果/±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)	
許容瞬時事間		17ms以内(100VAC@25°C)	
規格		電波去工事送信器正 VCCI ClassA	

# オプション

製品名	型式	内容
ACアダプタ	7 POA201-10-2 ※1 入力: 90 - 264VAC、出力: 12VI	
変換コネクタ FX-ANT-LCC1 ※2 L型変		L型変換コネクタ
延長用ケーブル	FX-ANT-C05	延長用ケーブル(0.5m)
	FX-ANT-C2	延長用ケーブル(2m)
ルーフトップアンテナ CPS-ANT-R3-01 ケーブル長3m		ケーブル長3m

- ※1 使用周囲温度の仕様は0-40℃です。
- ※2 同梱アンテナおよびオプションアンテナ(CPS-ANT-R3-01)との組み合わせのみ使用できます。
- ※ オプションに関する最新情報は、当社Webサイトでご確認ください。

## 同梱品

## RP-WAH-SR12

- □ 本体[RP-WAH-SR12] ···1
- □ DIN レール取り付けブラケット…1
- ねじ(M3×5)…4
- ダイポールアンテナ…1
- □ 必ずお読みください…1

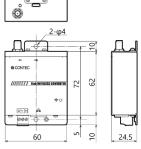
#### RP-WAH-SR22

- □ 本体[RP-WAH-SR22] ···1
- □ DIN レール取り付けブラケット…1
- ねじ(M3×5)…4
- モノポールアンテナ…1
- 必ずお読みください…1

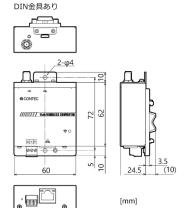
# 外形寸法

#### 本体

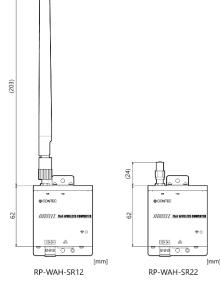




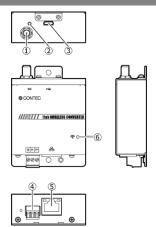




### 本体(アンテナ付き)



# 各部の名称



No.	名称
1	アンテナコネクタ
2	INIT ボタン
3	Micro-B USB コネクタ
4	電原コネクタ
5	Ethernetコネクタ
6	LED

# RP-WAH-SR1/2 との相違点

従来のRP-WAH-SR1/2と主に以下の相違点があります。

	項	RP-WAH-SR12/22	RP-WAH-SR1/2	
有線LAN部	イーサネット	10BASE-T、100BASE-TX		
	データ転送速度/ ポート数 ※1	10,100Mbps/1		
無線部	対応規格	IEEE802.11ah		
	チャネル	1MHz :921.0, 923.0, 924.0, 925.0, 926.0, 927.0 2MHz :923.5, 924.5, 925.5, 926.5 4MHz :924.5, 925.5		
	データ転送速度※2	150kbps - 13.5Mbps [MCS0 - 7]		
	セキュリティ	OPEN, WPA2-PSK(AES), WPA3-OWE, WPA3-SAE	OPEN, WPA2-PSK(AES), WPA3-OWE ※3, WPA3-SAE ※3	
	接続可能端末数 ※4	10	4	
アンテナ		外付けアンテナ		
電原	入力電圧範囲	8 - 35VDC±5%		
	定格入力電流	0.33A(USB給電時)。 0.28A(8VDC 入力時)。 0.18A(12VDC 入力時)。 0.095A(24VDC 入力時)。 0.075A(35VDC 入力時)	0.46A(USB 給電時)。 0.40A(8VDC 入力時)。 0.26A(12VDC 入力時)。 0.13A(24VDC 入力時)。 0.089A(35VDC 入力時)	
	電原コネクタ	ヨーロッパ式端子台3.5ピッチ3極ジャックコネクタ		
USB %5	入力電圧範囲	5VDC		
	使用コネクタ	Micro-B USB コネクタ		
外形寸法(mm	1)	60(W)×24.5(D)×81.2(H) (突起物除<)		
質量		100g		
使用周囲温		-20 - +60°C		
使用周囲湿度		10 - 90%RH(ただし、結塞しないこと)		
浮燈燈		特こひどくないこと		
腐食ガス		ないこと		
耐ノイズ性	ラインノイズ	ACライン/±2kV(IEC61000-4-4 Level 3、 BN61000-4-4 Level 3)。 3)。 信号ライン/±1kV(IEC61000-4-4 Level 3) BN61000-4-4 Level 3)		
	静脈久	接動物電/±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)		
許容瞬時停留時間		17ms以内(100VAC@25°C)		
規格		電波去工事場情認正、VCCI ClassA		

- ※1 データ病送射動が10Mbpsの場合、半二重(Half Duplex)(は使用できません。※2 無線節属上の理論値であり、実際のデータ構造動を示すものではありません。また、電波法での排が(送信 Duty10%制限)により、送信 Duty制限を超えると送信紹介 ません。※3 ステーション動/伸わみ
- ※4 アクセスポイント動作時
- ※5 USB 給電のみ