

様向け

IEEE802.11abgn WLAM Module

WVCWB-R-028 (K2)

## 納入仕様書

1.0 版

2015/06/08

会社名	株式会社ウイビコム				
版数	改 版 内 容	承認	承認	検図	作成
初版					
1.0	参照資料に WVCWB-R-028 (K2)-Antenna. pdf を追加				

## 1. 適用

本仕様書は、株式会社ウィビコム製無線 LAN ユニット : WVCWB-R-028 (K2) 納入仕様に適用します。

## 2. 概要

本モジュールは、Redpine Signals 社の IEEE802.11a/b/g/n 規格に準拠した無線 LAN モジュール (RS9110-N-11-28) を使用した無線 LAN ユニットです。

チップアンテナおよび U.FL コネクタ実装パッドを有しています。

※外部アンテナおよび外部アンテナ接続用の SMA-U.FL 変換ケーブル、接続端子はオプションです。

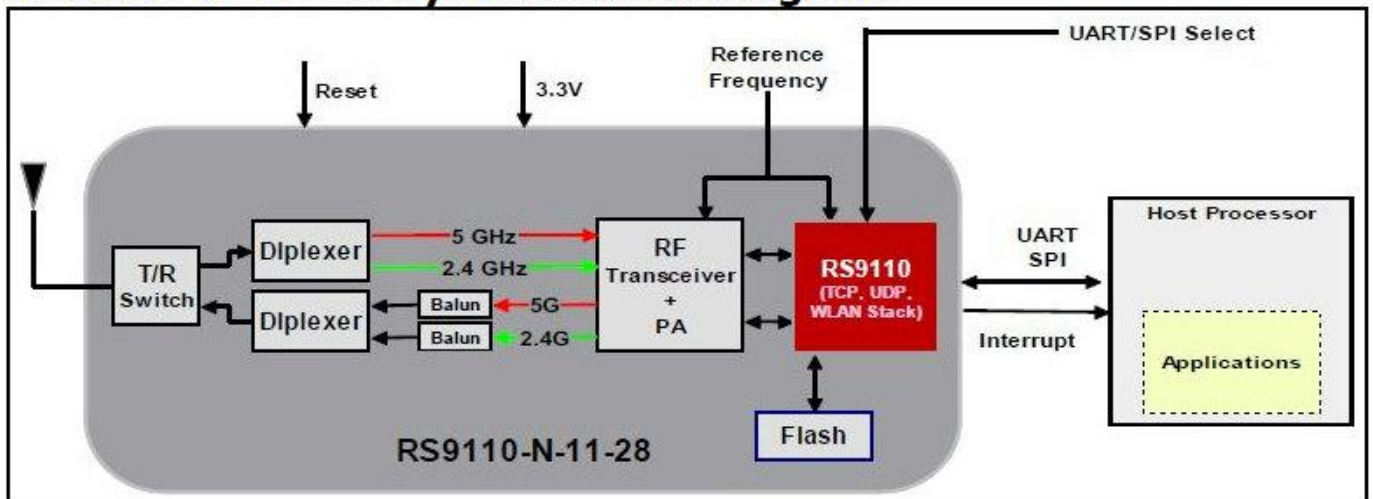
### 2. 1. 機能

以下の機能をサポートしています。

- 802.11a/b/g/n (single stream) module
- 2.4/5 GHz, 802.11n RF transceiver with power amplifier
- Supports WPA2-PSK, WEP (64 and 128 bits) and TKIP modes of security in infrastructure mode
- Supports WEP (64 and 128 bits) modes of security in ad-hoc mode
- Host interface through UART and SPI
- Integrated TCP/IP stack with option to bypass the stack in SPI mode
- Ultra low power operation with power save modes
- Ad-hoc and infrastructure modes for maximum deployment flexibility
- Configure module wirelessly and upgrade firmware wirelessly for easy field deployment
- Single supply 3.1 to 3.6 V operation • 802.11b/g and single stream 802.11n module

### 2. 2. ブロック図

#### RS9110-N-11-28 System Block Diagram



### 3. 機械的仕様

#### 3. 1. 外形・寸法図



写真3. 1 : 上図

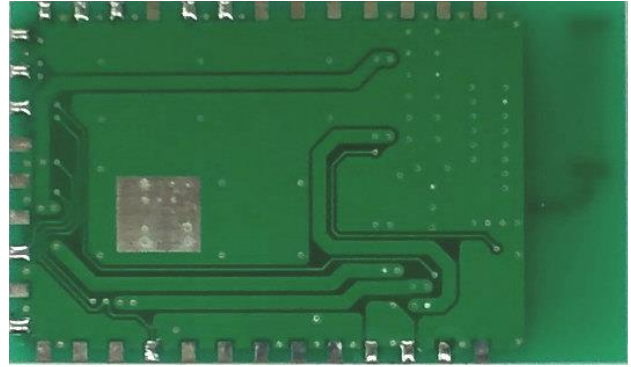


写真3. 2 : 下図

ユニット上に実装されている部品の形状および外観色はロットにより変更することがあります。



写真3. 3:横図

#### ※基板のそりについて

製造上、基板にそりが発生します。

Typical ±0.3mm(最大:ピーク to ピーク 0.5mm)

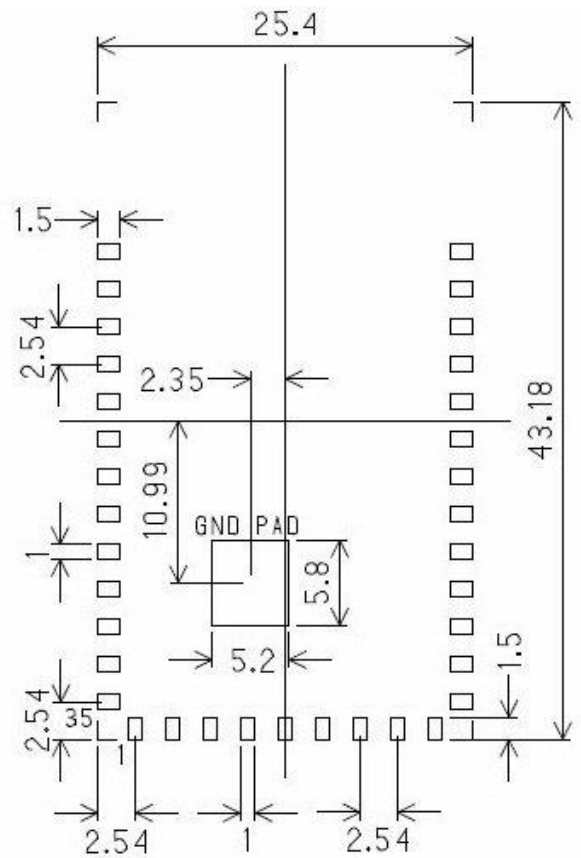


図3. 1 : モジュール寸法図(Typical)

1. Width	: 25.4mm (±0.5 mm)
2. Length	: 43.18mm (±0.5 mm)
3. Pad size	: 1.0mm x 1.5mm ±20 %
4. Central ground pad size	: 5.2mm x 5.8mm ±20%
5. Height	: 4.8mm ±0.5mm

### 3. 2. ラベル

#### (1) ラベル1 : TELEC 認証ラベル



15.0 x 7.0mm 公差±0.5

#### 取扱い及び保管上の注意

取扱い : 衝撃は避けてください。

保管 : 極端な高温多湿、低温は避けてください。温度10~30℃、湿度70%RH 以下で保管してください。  
また、水分、薬品等が付かない様に保管してください。

保管期間 : 2ヶ月

※このラベルは非耐熱です。耐熱ラベルはオプションです。

#### (2) ラベル2 : Redpine Signal 社製品ラベル



18.0 x 15.2mm 公差±0.5

L/N. ABB WWYY

A = CM details of Redpine

BB = PCB revision

WW = week

YY = year

for example **F07 1014** stand for:

F= CM details of Redpine

07= PCB revision 7.0

10= In the week of 10

14= In the year 2014

### 3. 3. ピン配置及び説明

「WVCWB-R-028-Datasheetx.x.pdf」

#### 2.3 接続方法の記述参照。

### 4. 部品番号

無線 LAN モジュール : WVCWB-R-028 (K2)

### 5. 電気的特性

「WVCWB-R-028-Datasheetx.x.pdf」

#### 3 電気特性の記述参照。

## 6. ソフトウェア

「RS9110-N-11-22\_24\_28\_Software\_PRM\_vx.xx.pdf」の記述参照。

### ファームウェアバージョンについて

ご注文時に指定がない場合は、最新のバージョンにて出荷いたします。

バージョンの指定が必要な場合は、お手数ですがご注文時に明記してください。

### 動作モードについて

ご注文時にホストインターフェースをご指定ください。

UART または SPI

### ご注文時の指定方法

ご注文書に“HOST I/F, Version : x.x.x”とご記載ください。

例) SPI Version : 4.7.1

## 7. 製造条件

### 7. 1 WVCWB-R-028 (K2) 実装

以下の記述参照

「WVCWB-R-028 (K2) 基板\_実装パッド図.pdf」

「WVCWB-R-028 (K2) \_Pin.pdf」

「WVCWB-R-028 (K2) \_モジュール下配線禁止領域.pdf」

「WVCWB-R-028 (K2) -ReflowProfile.pdf」

「WVCWB-R-028 (K2) -Antenna.pdf」

※製造上、基板のそりがありますので実装時にはご考慮ください。

### 7. 2 TELEC 認証ラベル貼付

TELEC ラベルは無線 LAN モジュールに 1 台に対して 1 枚を貼付する。

※標準仕様の TELEC ラベルは耐熱性がありません。リフローなどの熱処理でラベルが縮む場合があります。

耐熱性のラベルをご希望の場合は別途ご相談ください。(オプションとして用意があります。)

貼付位置

WVCWB-R-028(K2)



縦方向:

シールドケース、RedpineSignals 社のラベルからはみ出さないように貼付すること。

※RedpineSignal 社のロゴおよび社名に重ならないように貼付すること。

横方向:

シールドケース、RedpineSignals 社のラベルからはみ出さないようにすること。

ラベルの方向は写真と同じにすること。

## 8. 梱包仕様

### 8. 1 トレイの寸法

最終頁を参照

### 8. 2 1トレイあたりのWLAN モジュール数

最大 20 個

### 8. 3 バッグ

1つのバッグには最大5個のトレイが入ります。

1つのバッグには最大2つの乾燥剤が入ります。

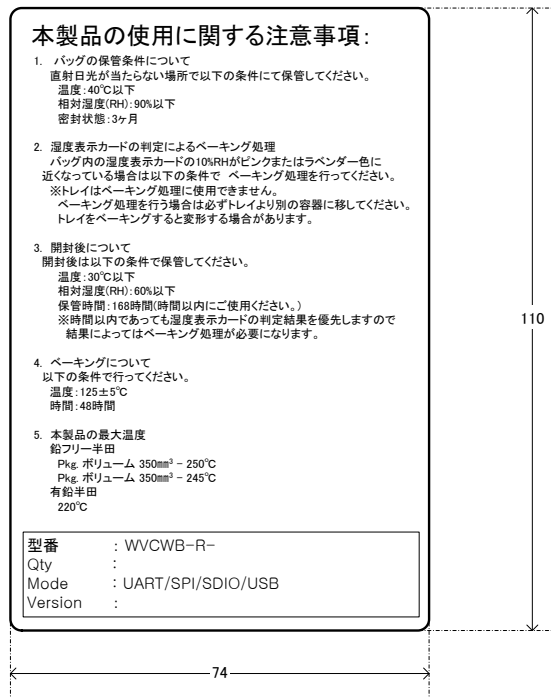
バッグのサイズは中に入れるトレイの数などで変わります。(標準 : 250 × 350mm)

バッグには任意の場所に以下のラベルが貼付されます。

#### 「本製品の使用に関する注意事項」

注意事項を記述したステッカーです。

一例



型番、Qty、Mode、Version、バッグを閉じた日付が記入されます。

一例)

型番 : WVCWB-R-028 (K2)

Qty : 入り数

Mode : ホストインターフェース

Version: 4.7.1

9. その他（品質保証及び免責事項）

- (1) 製品の品質は、株式会社 ウィビコム の品質保証の規定に従うものとします。
- (2) 本仕様書に記載された内容に変更が発生した場合には、本仕様書を変更の上、速やかに提示しお客様の承認を得るものとします。  
変更以前に納品された本製品に対する処理については、別途協議の上、決定するものとします。
- (3) 納品された本製品の保証は、納入日から1年間とし、日本国内にのみ適用されます。  
※ただし、未使用ラベルの保管期間は2ヶ月とする。
- (4) 保証期間内に、明らかに納入側の原因による問題が発生した場合には、問題の発生した本製品と同等の良品に無償交換させていただきます。（不良解析は行いません。）  
本製品の問題によって発生した本製品以外の損失については保証の対象外とします。
- (5) 火災や地震、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、異常な条件下での使用により故障が生じた場合、原則として有償での修理とさせていただきます。
- (6) 本製品の使用や使用不能から生じる付随的な損害（事業利益の損失、記憶内容の変化・消失など）に関して、当社は一切の責任を負いかねます。