

組込用途向け無線LANモジュール AWLB21K-AR

コンセプト

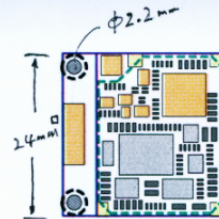
- 通信規格IEEE802.11b対応、無線LANモジュール。
- 超低消費電力で組込機器用途に最適。
- アプリケーションに応じたカスタマイズ対応が可能。

特徴

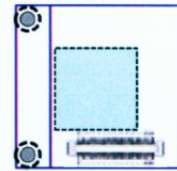
- 超低消費電力:スタンバイ消費電力 1mW (開発目標値)
- 外部I/F
 PCMCIA/CF
 16bitスレーブバス
 高速UART

アプリケーション

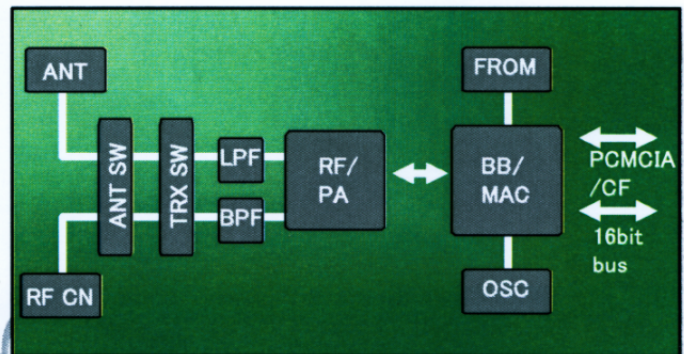
- IP電話、携帯電話
- プリンタ、情報家電製品、ゲーム機器
- 測定器(オシロスコープ、ロジックアナライザ)
- 工作機械(NC、マシニングセンタ)
- 各種センサ、監視機器



(表面)



(裏面透視図)



リリース

- サンプルリリース 2005年/12月(予定)
- 量産リリース 2006年/2月(予定)

無線仕様

項目	仕様
規格	IEEE 802.11b
周波数帯	2400MHz~2483.5MHz
通信速度	1、2、5.5、11Mbps
通信距離	~100m
受信感度	-76dBm以下 @PER=8%
変調方式	DBPSK, DQPSK, CCK (DSSS)
アンテナ	ダイバーシティブルサポート チップアンテナ1ヶ搭載
チャンネル間隔	5MHz
セキュリティ	WEP, TKIP, AES

一般仕様

項目	仕様
外部インターフェース	PCMCIA/CF I/F 16bit slave bus I/F
電源電圧	3.3V
消費電力	Tx 543mW (typ) @ 15 dBm Rx 384mW (typ) Standby 1mW (typ) *開発目標値 Sleep Mode 200uW (typ) *開発目標値
使用温度範囲	-10~+55°C
使用湿度範囲	25~85%RH(結露しないこと)
保存温度範囲	-20~+60°C
保存湿度範囲	25~85%RH(結露しないこと)
外形寸法	24x24x4(コネクタかん合高さ) mm

WLANモジュール 端子機能一覧表

2005/5/12
 (株)アキタ電子システム
 加藤

PIN	信号名	I/O	I/O仕様	機能
1	VCC	VCC	3.3V	電源
2	VCC	VCC	3.3V	電源
3	VCC	VCC	3.3V	電源
4	VCC	VCC	3.3V	電源
5	BootROM	I	CMOS Pull Up付	ブートデバイス選択信号 H:KS2101内蔵ROM / L:Flash ROM
6	GND	GND	GND	GND
7	D11	I/O	5V Tolerant Pull Down付	データバス D11
8	D03	I/O	5V Tolerant Pull Down付	データバス D03
9	D12	I/O	5V Tolerant Pull Down付	データバス D12
10	D04	I/O	5V Tolerant Pull Down付	データバス D04
11	D13	I/O	5V Tolerant Pull Down付	データバス D13
12	D05	I/O	5V Tolerant Pull Down付	データバス D05
13	D14	I/O	5V Tolerant Pull Down付	データバス D14
14	D06	I/O	5V Tolerant Pull Down付	データバス D06
15	D15	I/O	5V Tolerant Pull Down付	データバス D15
16	D07	I/O	5V Tolerant Pull Down付	データバス D07
17	-CE2	I	5V Tolerant Pull Up付	High Byte イネーブル
18	-CE1	I	5V Tolerant Pull Up付	Low Byte イネーブル
19	BT_SEL	I (I/O)	CMOS BiDir 4mA Pull Up付	ブートモード選択信号 H:通常モード / L:テストモード
20	A10	I	5V Tolerant Pull Down付	アドレスバス A10
21	-IORD	I	5V Tolerant Pull Up付	I/O リードストロブ信号
* 22	-OE	I	5V Tolerant Pull Up付	メモリリードストロブ信号 (PCMCIA)
23	-IOWR	I	5V Tolerant Pull Up付	I/O ライトストロブ信号
24	A09	I	5V Tolerant Pull Down付	アドレスバス A09
* 25	-WE	I	5V Tolerant Pull Up付	メモリライトストロブ信号 (PCMCIA)
26	A08	I	5V Tolerant Pull Down付	アドレスバス A08
27	LED_TX	O (I/O)	CMOS BiDir 4mA Pull Up付	LED制御信号 Tx動作時 Low
28	LED_RX	O (I/O)	CMOS BiDir 4mA Pull Up付	LED制御信号 Rx動作時 Low
29	GND	GND	GND	GND
30	GND	GND	GND	GND
31	GND	GND	GND	GND
32	GND	GND	GND	GND
33	RXD	I	CMOS Pull Up付	UART 受信ポート
34	TXD	O	CMOS 出力 2mA	UART 送信ポート
35	IREQ	O	5V Tolerant トライステート	割り込み要求
36	A07	I	5V Tolerant Pull Down付	アドレスバス A07
* 37	-CSEL	-	NC	NC
38	A06	I	5V Tolerant Pull Down付	アドレスバス A06
39	-HWRST	I	CMOS Pull Up付	H/Wリセット信号
40	A05	I	5V Tolerant Pull Down付	アドレスバス A05
* 41	RESET	I	5V Tolerant Pull Up付	カードリセット (PCMCIA)
42	A04	I	5V Tolerant Pull Down付	アドレスバス A04
43	-WAIT	O	5V Tolerant トライステート	拡張バスサイクル
44	A03	I	5V Tolerant Pull Down付	アドレスバス A03
* 45	-INPACK	O	5V Tolerant トライステート	入力ポート応答 (PCMCIA)
46	A02	I	5V Tolerant Pull Down付	アドレスバス A02
* 47	-REG	I	5V Tolerant Pull Up付	アドレスバス A02
48	A01	I	5V Tolerant Pull Down付	アドレスバス A01
* 49	-SPKR	-	NC	NC
50	A00	I	5V Tolerant Pull Down付	アドレスバス A00
* 51	-STSCHG	O	5V Tolerant トライステート	カードステータス変更 (PCMCIA)
52	D00	I/O	5V Tolerant Pull Down付	データバス D00
53	D08	I/O	5V Tolerant Pull Down付	データバス D08
54	D01	I/O	5V Tolerant Pull Down付	データバス D01
55	D09	I/O	5V Tolerant Pull Down付	データバス D09
56	D02	I/O	5V Tolerant Pull Down付	データバス D02
57	D10	I/O	5V Tolerant Pull Down付	データバス D10
* 58	-IOIS16	O	5V Tolerant トライステート	16bitアクセス選択 (PCMCIA)
59	GND	GND	GND	GND
* 60	-CD2	-	NC	NC (GND)

注) 信号名の先頭に "-" が付く信号は、Low Active。