

CMN-751A



■ SDIO インタフェース (コネクタは独自)

■ 薄形設計 25x31.5x3mm

■ 低消費電力

送信時:1W 以下 / 受信時:0.33W 以下 / SLEEP 時:0.02W 以下

■ ダイバーシティ

■ IEEE802.11a,b,g 対応 (a:W52, W53, W56)

■ モジュールとして国内認証取得済み

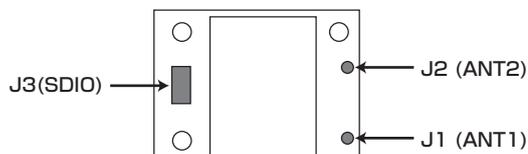
仕様

モジュール仕様

項目	仕様
モジュール形名	CMN-751A
無線通信規格	IEEE802.11a/b/g
無線規格	ARIB STD-T66/T71
無線アクセス方式	CSMA/CA
周波数帯	2.4GHz 帯 (ISM 帯) 5GHz 帯 (W52/W53/W56)
チャンネル数	2.4GHz 帯:13チャンネル, 5.2GHz 帯:4チャンネル, 5.3GHz 帯:4チャンネル, 5.6GHz 帯:11チャンネル
変調方式	IEEE802.11b: DSSS, CCK / IEEE802.11a/g: OFDM
無線伝送速度	802.11b 1~11Mbps / 802.11a/g 6~54Mbps
周波数偏差	2.4GHz 帯 ±50ppm / 5GHz 帯 ±20ppm
空中線電力	2.4GHz 帯:2mW/MHz, 5.2GHz 帯:2mW/MHz, 5.3GHz 帯:2mW/MHz, 5.6GHz 帯:1mW/MHz
空中線電力の偏差	2.4GHz 帯 +20% -80% 5.2/5.3GHz 帯 +20% -80% 5.6GHz 帯 ±50%
占有帯域幅	2.4GHz 帯 26MHz 以下 / 5GHz 帯 19MHz 以下
アンテナ端子	U.FL-R (ヒロセ電機)
アンテナ端子数	2 (ダイバーシティ)
使用チップ	AR6002 (Qualcomm Atheros)
通信モード	ST/Adhoc
通信機能	ホスト側ドライバとその設定による
ホストインタフェース	SDIO(3.3V) 準拠 コネクタは独自仕様
モジュール側コネクタ	DF37B-20DP-0.4V(75) ヒロセ電機
ホスト側適合コネクタ	DF37B-20DS-0.4V(51) ヒロセ電機
電源電圧	DC3.3V -5%~+4.8%
消費電流	送信時 350mA 以下、受信時 95mA 以下、SLEEP 時 5mA 以下
動作温度範囲	0 ~ +50℃
動作湿度範囲	20 ~ 95%Rh
保存温度範囲	-40 ~ +85℃
外形寸法	W25×D31.5×H3 mm (突起物を除く)
質量	約 3g
環境対応	RoHS 対応
MTBF	24.6 万時間 (28 年)
公的認証	特定無線設備の技術基準適合証明 (認証)

ホストインタフェースピン配置

番号	信号名	I/O	説明
1	VSS	GND	本モジュールの GND 端子
2	VSS	GND	本モジュールの GND 端子
3	SDIO_DATA3	I/O	SDIO インタフェースの DATA3 信号
4	SDIO_DATA2	I/O	SDIO インタフェースの DATA2 信号
5	SDIO_DATA1	I/O	SDIO インタフェースの DATA1 信号
6	SDIO_DATA0	I/O	SDIO インタフェースの DATA0 信号
7	SDIO_CMD	I	SDIO インタフェースの CMD 信号
8	SDIO_CLK	I	SDIO インタフェースの CLK 信号
9	(RESERVE)	I/O	内部接続、未使用時はオープンに
10	(RESERVE)	I/O	内部接続、未使用時はオープンに
11	(RESERVE)	I/O	内部接続、未使用時はオープンに
12	(RESERVE)	I/O	内部接続、未使用時はオープンに
13	(RESERVE)	I/O	内部接続、未使用時はオープンに
14	GPIO	I/O	内部チップ GPIO 入出力 (GPIO14)、ドライバより動作定義して使用、未使用時はオープンに
15	PWD	I	外部シャットダウン入力 (Low レベルでシャットダウン) 内部プルアップ (約 1MΩ)、未使用時はオープンまたは +3.3V に接続
16	VSS	GND	本モジュールの GND 端子
17	VDD	電源	本モジュールの電源端子
18	VSS	GND	本モジュールの GND 端子
19	VDD	電源	本モジュールの電源端子
20	VSS	GND	本モジュールの GND 端子



CMN-751A コネクタ信号ピン DC 特性

記号	名称	最小	標準	最大	単位	備考
VIH	ハイ入力電圧範囲	0.8×VDD	—	VDD+0.3	V	
VIL	ロー入力電圧範囲	-0.3	—	0.2×VDD	V	
VOH	ハイ出力電圧	VDD-0.35	—	—	V	Iout=-4mA (吐き出し)
VOL	ロー出力電圧	—	—	0.4	V	Iout=4mA (吸い込み)
CIN	入力容量	—	6	—	pF	
RERPU	PWD 端子プルアップ抵抗値	0.5	1.0	4.0	MΩ	