



香港商立德國際商品試驗有限公司桃園分公司

低功率射頻電機型式認證證明

- 一、申請者：台灣高通創銳訊科技股份有限公司
(新竹科學工業園區桃園縣龍潭鄉龍園十路55號3樓)
- 二、製造廠商：Qualcomm Atheros, Inc.
- 三、器材名稱：Wi-Fi/BT Module
- 四、廠牌型號：Qualcomm Atheros / QCSWB282
- 五、發射功率(電場強度)：WLAN介面：2.412~2.462GHz頻段：22.01dBm(IEEE 802.11b mode)、23.21dBm(IEEE 802.11g mode)、23.46dBm(IEEE 802.11n HT20 mode)；5.280~5.320GHz頻段：14.31dBm(IEEE 802.11a mode)、14.31dBm(IEEE 802.11n HT20 mode)、13.21dBm(IEEE 802.11n HT40 mode)；5.500~5.700GHz頻段：16.41dBm(IEEE 802.11a mode)、16.48dBm(IEEE 802.11n HT20 mode)、14.47dBm(IEEE 802.11n HT40 mode)；5.745~5.825GHz頻段：20.24dBm(IEEE 802.11a mode)、20.28dBm(IEEE 802.11n HT20 mode)、19.42dBm(IEEE 802.11n HT40 mode)；Bluetooth介面：11.77dBm(Bluetooth V2.1+EDR規格)；10.37dBm(Bluetooth V4.0 LE規格)
- 六、工作頻率：WLAN介面：2.412~2.462GHz(IEEE 802.11b/g/n HT20 mode：11 Channels)；5.280~5.320GHz(IEEE 802.11a/n HT20 mode：3 Channels, IEEE 802.11n HT40 mode：1 Channel)；5.500~5.700GHz(IEEE 802.11a/n HT20 mode：8 Channels, IEEE 802.11n HT40 mode：3 Channels)；5.745~5.825GHz(IEEE 802.11a/n HT20 mode：5 Channels, IEEE 802.11n HT40 mode：2 Channels)；Bluetooth介面：2.402~2.480GHz, 79 Channels, Bluetooth V2.1+EDR規格、V3.0+HS規格；2.402~2.480GHz, 40 Channels, Bluetooth V4.0 LE規格
- 七、審驗日期：101年11月27日
- 八、審驗合格標籤式樣：



說明：

- 請依上列標籤式樣自製標籤，標貼或印鑄於器材本體明顯處，始得販賣或公開陳列。
- 經型式認證合格之低功率射頻電機，其型號、設計、射頻性能如有變更，應重新申請型式認證。
- 違反低功率電波輻射性電機管理辦法之規定，擅自使用或變更無線電頻率、電功率者，除依電信法規定處罰外，驗證機關(構)並得廢止其型式認證證明或型式認證標籤。
- 送審廠商應保留送審樣品供日後核對。
- 本型式認證證明及其合格標籤使用權專屬取得本證明者。依電信管制射頻器材審驗辦法第15條規定，持有人得經由網際網路申請同意他人於同廠牌同型號之電信管制射頻器材使用型式認證標籤，並於次日起30天內，應檢具「電信管制射頻器材審驗合格標籤或符合性聲明標籤同意使用備查表」送本會備查。

備註：

- 本器材符合低功率射頻電機技術規範LP0002(3.10.1及4.7節)之規定。
- 驗證機構係經國家通訊傳播委員會委託，核發本型式認證證明。
- 本器材具備WLAN介面及Bluetooth介面。本器材之WLAN介面的詳細工作頻率對應如下：2.4GHz頻段IEEE 802.11b/g mode及IEEE 802.11n HT20 mode：2.412GHz、2.417GHz、2.422GHz、2.427GHz、2.432GHz、2.437GHz、2.442GHz、2.447GHz、2.452GHz、2.457GHz、2.462GHz；5.2~5.8GHz頻段IEEE 802.11a mode及IEEE 802.11n HT20 mode：5.280GHz、5.300GHz、5.320GHz、5.500GHz、5.520GHz、5.540GHz、5.560GHz、5.580GHz、5.660GHz、5.680GHz、5.700GHz、5.745GHz、5.765GHz、5.785GHz、5.805GHz、5.825GHz；5.2~5.8GHz頻段IEEE 802.11n HT40 mode：5.310GHz、5.510GHz、5.550GHz、5.670GHz、5.755GHz、5.795GHz。
- 本器材之WLAN介面於工作頻段5.250~5.350GHz限於室內使用。本器材之WLAN介面於工作頻段5.47~5.725GHz具動態頻率選擇(DFS)機能，限操作於「無雷達偵測功能之受控運作模式」(Client only without Radar Detection)，且不得具Ad Hoc功能。本器材之使用不得干擾合法通信或雷達系統，經發現有干擾現象發生時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。
- 本器材屬於模組認證，可安裝於任何「平台」設備內部；「平台」定義：指設備未安裝此無線模組時仍具備其他複合性功能，則該設備得視為平台設備；安裝者或使用應確保其使用符合國家通訊傳播委員會之規定。

(續下頁)

(承上頁)

6.本器材之WLAN/Bluetooth介面使用下列天線：

編號	廠牌	型號	天線型式	2.4GHz Band最大天線增益(dBi)	5GHz Band最大天線增益(dBi)
1	WNC	81.EBJ15.005	PIFA	3.62	4.76
2	ACON	AWP6P (TX1) AWP6P (TX2 or RX2)	PIFA	-0.19 -0.99	1.27 -1.39
3	Hitachi Cable	HFT40 (TX1) HFT40 (TX2)	PIFA	1.56 1.56	2.34 2.21
4	Hitachi Cable	HFT60 (TX1) HFT60 (TX2)	PIFA	2.56 0.14	2.38 0.64
5	Hitachi Cable	HFT65 (TX1) HFT65 (TX2)	PIFA	-1.74 1.16	2.00 1.77
6	Hitachi Cable	HBV052 (TX1) HBV052 (TX2)	PIFA	0.27 0.02	0.70 1.92
7	Hitachi Cable	HBV07 (TX1) HBV07 (TX2)	PIFA	2.19 -0.33	1.21 1.96
8	Hitachi Cable	HBV051 (TX1) HBV051 (TX2)	PIFA	2.91 2.82	2.20 0.44
9	Hitachi Cable	HBV061 (TX1) HBV061 (TX2)	PIFA	1.30 2.42	2.63 0.13
10	Hitachi Cable	HCT01 (Main) HCT01 (Aux)	PIFA	0.87 1.94	-0.84 -2.46
11	Hitachi Cable	HCY01 (TX1) HCY01 (TX2)	PIFA	-1.63 -0.92	-0.98 -0.93
12	Tyco	TBN001 (TX1) TBN001 (TX2)	PIFA	-0.43 1.74	0.25 0.05
13	Tyco	TBN005 (TX1) TBN005 (TX2)	PIFA	0.26 1.96	2.19 2.96
14	Tyco	TBN006 (TX1) TBN006 (TX2)	PIFA	1.32 0.74	2.38 1.77
15	Tyco	TBN007 (TX1) TBN007 (TX2 or RX2)	PIFA	1.98 1.97	-0.66 1.67
16	ACON	AMP6P (TX1) AMP6P (TX2 or RX2)	PIFA	0.00 1.89	1.53 1.22
17	Foxconn	WDAN-T1 (TX1) WDAN-T1 (TX2)	PIFA	2.58 1.39	1.97 1.16
18	Hitachi Cable	HBV17 (TX1) HBV17 (TX2 or RX2)	PIFA	-0.36 0.97	0.90 2.08
19	Tyco	TBN009 (TX1) TBN009 (TX2 or RX2)	PIFA	0.22 0.33	2.40 1.58
20	Tyco	TBN010 (TX1) TBN010 (TX2 or RX2)	PIFA	1.68 1.45	1.66 1.30
21	Hitachi Cable	HFS23	PIFA	-0.80	N.A.
22	Hitachi Cable	HFS40	PIFA	0.64	N.A.
23	Tyco	TBN004 (Main) TBN004 (Aux)	PIFA	0.28 -0.83	N.A.
24	Tyco	TBN003 (Main) TBN003 (Aux)	PIFA	-0.55 -1.63	2.01 2.11
25	Foxconn	WDAN-T1WM (TX1) WDAN-T1WM (TX2)	PIFA	1.47 1.38	1.99 1.77
26	WNC	WNC001 (Main) WNC001 (Aux)	PIFA	-1.10 1.76	1.18 0.46
27	TYCO	TBN008 (TX1) TBN008 (TX2 or RX2)	PIFA	0.47 0.06	1.61 0.79

(以下空白)

 CCAI12LP2920T1
