



必維國際檢驗集團

香港商立德國際商品試驗有限公司桃園分公司

Bureau Veritas Consumer Products Services, (H.K.) Ltd.,
Taoyuan Branch

低功率射頻電機型式認證證明

換發

一、申請者：台灣高通股份有限公司
(新竹市公道五路二段101號6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 / QCNFA222

五、發射功率(電場強度)：WLAN介面：2.412~2.462GHz頻段：21.80dBm(IEEE 802.11b mode)、26.34dBm(IEEE 802.11g mode)、25.43dBm(IEEE 802.11n HT20 mode)、22.35dBm(IEEE 802.11n HT40 mode)；5.280~5.320GHz頻段：16.80dBm(IEEE 802.11a mode)、15.60dBm(IEEE 802.11n HT20 mode)、13.30dBm(IEEE 802.11n HT40 mode)；5.500~5.700GHz頻段：17.48dBm(IEEE 802.11a mode)、15.26dBm(IEEE 802.11n HT20 mode)、15.56dBm(IEEE 802.11n HT40 mode)；5.745~5.825GHz頻段：22.47dBm(IEEE 802.11a mode)、21.31dBm(IEEE 802.11n HT20 mode)、20.16dBm(IEEE 802.11n HT40 mode)；Bluetooth EDR介面：8.42dBm；Bluetooth LE介面：5.91dBm

六、工作頻率：WLAN介面：2.412~2.462GHz(IEEE 802.11b/g mode：11 Channels, IEEE 802.11n HT20 mode：11 Channels, IEEE 802.11n HT40 mode：7 Channels)；5.280~5.320GHz(IEEE 802.11a mode：3 Channels, IEEE 802.11n HT20 mode：3 Channels, IEEE 802.11n HT40 mode：1 Channel)；5.500~5.700GHz(IEEE 802.11a mode：8 Channels, IEEE 802.11n HT20 mode：8 Channels, IEEE 802.11n HT40 mode：3 Channels)；5.745~5.825GHz(IEEE 802.11a mode：5 Channels, IEEE 802.11n HT20 mode：5 Channels, IEEE 802.11n HT40 mode：2 Channels)；Bluetooth-EDR介面：2.402~2.480GHz(Bluetooth EDR, 79 Channels)；Bluetooth-LE介面：2.402~2.480GHz(Bluetooth LE, 40 Channels)

七、審驗日期：102年08月02日(換證日期：104年10月27日)

八、審驗合格標籤式樣：



說明：

- 1.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。
- 2.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。
- 3.違反低功率電波輻射性電機管理办法之規定，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。
- 4.送審廠商應保留送審樣品供日後核對。
- 5.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：

- 1.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。
- 2.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。
- 3.民國103年2月19日申請增列三組天線，民國103年6月12日申請增列一組天線，民國103年7月1日申請增列一組天線，民國103年8月18日申請增列二組天線，民國103年12月12日申請增列二組天線，民國104年2月24日申請增列二組天線，民國104年6月27日申請增列4組天線與變更公司名稱和地址，民國104年8月25日申請增列9組天線，民國104年10月22日申請增列2組天線。
- 4.本型式認證證書共計3頁，續頁分開使用無效。



**BUREAU
VERITAS**

必維國際檢驗集團

香港商立德國際商品試驗有限公司桃園分公司

Bureau Veritas Consumer Products Services, (H.K.) Ltd.,
Taoyuan Branch

5. 本器材之IEEE 802.11n功能為2Tx/2Rx。本器材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；2.4GHz頻段IEEE 802.11n HT40 mode：2.422GHz、2.427GHz、2.432GHz、2.437GHz、2.442GHz、2.447GHz、2.452GHz；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。
6. 本器材不使用5.600GHz~5.650GHz頻段。本器材於工作頻段5.250GHz~5.350GHz限於室內使用。本器材於工作頻段5.500GHz~5.580GHz及5.660GHz~5.700GHz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。
7. 本器材限使用下列天線：

組別	商標	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)	備註
1	WNC	81.EBJ15.005	PIFA	3.62	4.76	民國 102 年 8 月 2 日審驗發證
2	WNC	81EAAS15.G45 (Main) 81EAAS15.G46(Aux)	PIFA	0.51 -1.31	1.44 0.90	民國 103 年 2 月 19 日申請增列
3	WNC	81EAAS15.G55 (Main) 81EAAS15.G56 (Aux)	PIFA	0.45 -0.65	0.39 -0.36	
4	ACON	APP6P-701116 (Tx1) APP6P-701117 (Tx2)	PIFA	0.46 -0.16	-1.91 -1.25	
5	Wistron Neweb Corp.	81EAAL15.G89(Main) 81EAAL15.G90(Aux)	PIFA	-0.43 -1.34	1.85 -2.50	
6	Wistron Neweb Corporation	025.90059.0001 (Main) 025.9005A.0001 (Aux)	PIFA	-3.01 -1.67	2.54 1.37	民國 103 年 7 月 1 日申請增列
7	Wistron Neweb Corporation	81EAAL15.GAC (Main) 81EAAL15.GAD (Aux)	PIFA	-0.14 0.50	0.30 -0.49	民國 103 年 8 月 18 日申請增列
8	Foxconn	79011L300-600-G(Tx1) 79011L300-600-G(Tx2)	PIFA	-2.26 -1.47	-0.48 -0.42	
9	Wistron NeWeb Corporation	81.EL115.GDB(Main) 81.EL115.GCW(Aux)	PIFA	2.36 0.84	1.58 -0.50	民國 103 年 12 月 17 日申請增 列
10	Wistron Neweb Corp.	81EAAL15.GAM(Tx1) 81EAAL15.GAN(Tx2)	PIFA	2.83 2.80	-0.04 1.42	
11	INPAQ	WA-P-LBLB-04-026 (Main) WA-P-LBLB-04-026 (Aux)	PIFA	-0.36 -2.23	-0.51 -0.42	民國 104 年 2 月 24 日申請增列
12	ACON	APP6P-701183 (Main) APP6P-701183 (Aux)	PIFA	1.76 -0.95	0.37 0.17	
13	SPEED	F.0G.FS-6017(Main) F.0G.FS-6017(Aux)	PIFA	-2.32 -1.41	-0.72 1.56	民國 104 年 6 月 27 日申請增列
14	Wistron Neweb Corporation	81EAAZ15.G20(Main) 81EAAZ15.G20(Aux)	PIFA	-0.16 -1.58	2.41 -0.42	
15	ACON	ANP6Y-200000(Main) ANP6Y-200000(Aux)	PIFA	-1.59 -2.18	-1.35 -2.7	
16	Wistron Neweb Corporation	81EAAZ15.G21(Main) 81EAAZ15.G21(Aux)	PIFA	0.43 0.09	0.48 -0.54	

CCAI13LP1980T6





**BUREAU
VERITAS**

必維國際檢驗集團

香港商立德國際商品試驗有限公司桃園分公司

Bureau Veritas Consumer Products Services, (H.K.) Ltd.,
Taoyuan Branch

組別	商標	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)	備註
17	Wistron Neweb Corporation	81EAAL15.GBW(Main) 81EAAL15.GBX(Aux)	PIFA	0.70 -1.58	1.21 1.54	民國104年8月25 日申請增列
18	Wistron Neweb Corporation	81EAAL15.GC8(Main) 81EAAL15.GC7(Aux)	PIFA	-0.70 -2.26	-0.88 -2.01	
19	Wistron Neweb Corporation	81EAAL15.GA6(Main) 81EAAL15.GA7(Aux)	PIFA	2.06 1.25	0.26 0.62	
20	Wistron Neweb Corporation	81EAAL15.GC1(Main) 81EAAL15.GC2(Aux)	PIFA	-3.12 -1.54	-1.61 -1.85	
21	Wistron Neweb Corporation	81EAAL15.GBY(Main) 81EAAL15.GBZ(Aux)	PIFA	-0.87 -1.10	0.25 -2.04	
22	Wistron Neweb Corporation	81EAAL15.GD2(Main) 81EAAL15.GD3(Aux)	PIFA	-1.42 -0.90	-0.06 -0.58	
23	Wistron Neweb Corporation	81EAAL15.GCE(Main) 81EAAL15.GCD(Aux)	PIFA	-0.57 -2.51	-0.25 -2.93	
24	Wistron Neweb Corporation	81EAAL15.GD5(Main) 81EAAL15.GD4(Aux)	PIFA	-1.60 -0.72	-1.60 -1.12	
25	Wistron Neweb Corporation	81EAAL15.GBW(Main) 81EAAL15.GBX(Aux)	PIFA	1.10 -1.94	1.96 0.03	
26	WISTRON NEWEB CORPORATION	81EAAL15.GC9(Main) 81EAAL15.GCA(Aux)	PIFA	-3.53 -2.91	-2.02 -0.73	民國104年10月 22日增列天線
27	WISTRON NEWEB CORPORATION	81EAAL15.GCF(Main) 81EAAL15.GCF(Aux)	PIFA	-0.43 1.15	-1.36 -0.45	

(以下空白)

CCAI13LP1980T6

