

低功率射頻器材 檢驗報告

申請者	台灣松下電器股份有限公司
申請者地址	新北市中和區員山路579號
製造廠商	Panasonic Automotive Systems Co., Ltd.
受檢設備名稱	AV Control Unit for In-Vehicle Infotainment
廠牌	Panasonic
型號	CL-MMNBA0JT
檢驗依據標準	國家通訊傳播委員會低功率射頻器材 技術規範 (LP0002)
受理日期	110年11月29日
發行日期	111年02月23日
報告編號	21-11-MAW-032-02
檢驗結果	符合

財團法人台灣商品檢測驗證中心

33383桃園市龜山區文明路29巷8號

電話：(03)3276170~74

傳真：(03)3276188



實驗室認可編號及範圍: 0371 (9 kHz to 325 GHz)

實驗室認可證書有效期限: 111年02月28日

報告內容索引

- 1 一般資料 4
 - 1.1 產品描述 4
 - 1.2 產品特性 4
 - 1.3 系列機種差異說明及測試判定 4
 - 1.4 測試方法之依據 5

測試報告記錄

申請廠商：台灣松下電器股份有限公司
 製造廠商：Panasonic Automotive Systems Co., Ltd.
 廠牌：Panasonic
 品名：AV Control Unit for In-Vehicle Infotainment
 型號：CL-MMNBA0JT
 檢驗依據標準：國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範(LP0002)
 規範修訂日期109年07月01日
 發射功率(電場強度)：19.95 dBm (發射功率)
 工作頻率及調變方式：2412 ~ 2462 MHz / DSSS + OFDM
 天線規格：固定式天線

備註：1. 本試驗報告中是描述本實驗室以最佳的知識和能力進行試驗，我們的責任僅限於合理與謹慎的試驗，並非確保賣方之法律和/或合同的義務。

2. 本符合性試驗係依據適當的標準及試驗樣品進行測試，其中量測不確定度可符合標準CISPR16-4-2 及 ETSI TR 100 028要求，則不列入測試結果考量。本試驗報告的結果僅與測試項目有關，且僅針對受試驗之樣品負責，無法確保產品生產過程中的品質與性能要求。

3. 非經本中心同意，檢驗報告不得摘錄複印使用。（全部複製除外）

項次	測試項目	適用規範	量測設備	測試結果	結果判定
1	電源線傳導干擾之要求	低功率射頻器材技術規範 3.3節	----	----	因使用直流電源故無需測試
2	天線增益之要求	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.3	----	請參閱原報告 5.2節	----
3	發射頻寬之要求	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.6節之(2)(A)	請參閱原報告 6.3節	請參閱原報告 6.4節	符合
4	峰值輸出功率之要求	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.2節之(1)(C)	請參閱原報告 7.3節	請參閱原報告 7.4節	符合
5	功率密度之要求	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.6節之(2)(B)	請參閱原報告 8.3節	請參閱原報告 8.4節	符合
6	混附波發射限制之要求	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.5	請參閱原報告 9.3節	請參閱原報告 9.4節	符合
7	場強輻射之要求	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.5	請參閱原報告 10.3節	請參閱原報告 10.5節	符合
8	電波暴露量之評估	低功率射頻器材技術規範 6.20	請參閱原報告 11節	請參閱原報告 11節	符合

報告簽署人：

鄭景文
111.02.23

直接主管：

黃敬瑞
111.02.23

量測員：

林俊宏
111.02.23

1 一般資料

1.1 產品描述

- a) 產品型態 : AV Control Unit for In-Vehicle Infotainment
- b) 商 標 : Panasonic
- c) 產品型號 : CL-MMNBA0JT
- d) 供應電源 : DC 12V (Battery)
- e) 系列產品聲明 : 系列CL-MMNBA0JT與主型號CL-MM6CA0JT僅型號不同。

備註：本產品內含WLAN、Bluetooth無線技術，WLAN部份包含DTS頻帶。本報告僅記錄 DTS 部份，Bluetooth部份請見ETC報告編號: 21-11-MAW-032-01。

1.2 產品特性

此裝置為 AV Control Unit for In-Vehicle Infotainment，內含之WLAN其發射頻率落於2412 至 2462 MHz頻段分為 11 個頻道，採用 IEEE 802.11b/g/n HT20/40 直接序列展頻調變技術，最高資料傳送速度為 135 Mbps，調變方式為 DSSS (IEEE 802.11b)：DBPSK，DQPSK，CCK 以及 OFDM (IEEE 802.11g/n HT20/40)：BPSK，QPSK，16QAM，64QAM。其應用為區域網路無線傳輸。主波發射功率為 19.95 dBm，即為 98.86 mW，其頻道對應頻率如下：

頻道	對應頻率(MHz)	頻道	對應頻率(MHz)
01	2412	07	2442
02	2417	08	2447
03	2422	09	2452
04	2427	10	2457
05	2432	11	2462
06	2437		

1.3 系列機種差異說明及測試判定

1. 系列 CL-MMNBA0JT 與主型號 CL-MM6CA0JT 僅型號不同。

原主測報告編號: 21-11-MAW-030-02

2. 判定依據：

- ☐ 電路圖 ☐ 印刷電路板設計圖 ☐ 機器本體
- ☒ 使用說明書 ☐ 型錄 ☒ 系列差異聲明書

3. 設備差異如下表所示：

Model Name	CL-MM6CA0JT	CL-MM6CA2JT CL-MMNBA0JT
PCB Layouts (電路設計)	O	O
Equipment structure (設備結構)	O	O
Circuit Layout (電路設計)	O	O
RF Module (無線模組)	O	O
Others (其他)	-	型號
(1) 完全一致請標示“O”。 (2) 完全不一致請標示“X”，或於其他說明欄說明差異處。 主機型符合通信規範時，系列機種差異說明如上，並不影響其符合通信規範。若有不實，願無條件接受 貴單位撤銷該設備審定證明之處分外，並承擔一切法律責任。		

4. 系列判定說明：

該產品本次申請僅型號不同，不變更產品技術規格及射頻性能，判定為可免測，確符合同系列產品技術規格及射頻性能相同。

1.4 測試方法之依據

本測試報告之所有項目皆依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範以及參考IEEE ANSI、歐盟ETSI EN與美國EIA、FCC 47 CFR PART 2、KDB及ARIB STD-T67 等有關檢驗之規定。

試驗室介紹：財團法人台灣商品檢測驗證中心電磁相容試驗室通過下列評鑑、認可、登錄與相互認可協議：

- ❶ ISO/IEC 17025 : TAF(0371), NVLAP(Lab code: 200133-0), CBTL(TÜ V SÜ D)
- ❷ Recognized : BSMI, NCC, FCC(TW0371, TW1112), ISED(Industry Canada Site # 2949A-2)
- ❸ Filing : VCCI (C-13518, R-13177, G-10098, T-11682)
- ❹ MRA : Australia, New Zealand, Singapore