

低功率射頻器材試驗報告

產品名稱	Touchscreen remote wireless control unit
申請廠商	Bury GmbH & Co. KG
製造廠商	Bury GmbH & Co. KG
廠牌	Bury
型號	TSR2
該產品樣品試驗 依據之試驗標準	LP0002 低功率射頻器材技術規範 (109.07.01 版本)
試驗結果	合格
符合性聲明	符合性判定僅依據試驗結果，不考慮其試驗結果的量測 不確定度
程智科技股份有限公司 五股實驗室 新北市五股區五工六路11號 受理日期: 108 年 03 月 27 日 發行日期: 110 年 02 月 17 日	
 蔡永譚 簽章	

附註:

1. 未經本實驗室書面許可，不得部份複製本報告內容。
2. 本報告僅對檢送樣品負責，且分離使用無效。
3. 本報告需加本所負責人簽名始生效。



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 90 days only.
 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責，同時此樣品僅保留90天。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instruction, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced, except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

Report No.: T190327W06-RD3

目錄	頁次
1 一般資料.....	4
1.1 待測物資料.....	4
1.2 測試實驗室資料.....	8
1.3 試驗室之測試不確定度.....	8
1.4 量測設備.....	9
2 測試規範.....	10
2.1 適用規範及條文.....	10
2.2 限制使用之頻帶.....	11
3 受測裝置之系統說明.....	12
3.1 受測裝置之系統說明.....	12
3.2 輔助測試週邊設備名稱描述.....	12
低功率射頻器材技術規範 5.7 節 / 無線資訊傳輸設備(UNII).....	13
4 不需要發射之量測.....	13
4.1 適用標準.....	13
4.2 量測方法.....	13
4.3 測試配置.....	13
4.4 量測設定.....	14
4.5 場強度之計算.....	15
4.6 場強輻射之量測結果.....	15
4.6.1 發射機 / 接收機 其它不必要之訊號 (9kHz ~ 30MHz).....	15
4.6.2 發射機 / 接收機 其它不必要之訊號 (30MHz ~ 1GHz).....	15
4.6.3 發射機其它不必要之訊號 (1GHz 以上).....	22
4.6.4 接收機其它不必要之訊號 (1GHz 以上).....	89
5 電源線傳導干擾之量測.....	92
5.1 適用標準.....	92
5.2 測試方法.....	92
5.3 測試配置.....	92
5.4 干擾值之計算.....	92
5.5 傳導干擾之量測結果.....	93
6 天線增益之要求.....	94
6.1 適用標準.....	94
6.2 天線增益.....	95
7 開放頻帶邊緣之限制.....	96
7.1 適用標準.....	96
7.2 測試方法.....	96
7.3 測試配置.....	97
7.4 開放頻帶邊緣之量測結果.....	98
8 26dB 頻寬測試.....	136
8.1 適用標準.....	136
8.2 測試方法.....	136

Report No.: T190327W06-RD3

8.3	發射頻寬之測試配置	136
8.4	發射頻寬之量測結果	137
9	發射頻寬之要求	156
9.1	適用標準	156
9.2	測試方法	156
9.3	測試配置	156
9.4	發射頻寬之量測結果	157
10	輸出功率之量測	163
10.1	適用標準	163
10.2	測試方法	163
10.3	測試配置	163
10.4	輸出功率之量測結果	164
11	功率密度之量測	168
11.1	適用標準	168
11.2	測試方法	169
11.3	測試配置	169
11.4	功率密度之量測結果	170
測 試 照 片		195



Report No.: T190327W06-RD3

Page: 4 / 197

Rev.: 00

1 一般資料

1.1 待測物資料

器材名稱 : Touchscreen remote wireless control unit
廠牌 : Bury
產品型號 : TSR2
申請者(或公司) : Bury GmbH & Co. KG
地址 : Robert-Koch-Str. 1-7 32584 Löhne / GERMANY
製造廠 : Bury GmbH & Co. KG
使用頻率 : **Band I**
IEEE 802.11a Mode: 5180 ~ 5240 MHz
IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 5180 ~ 5240 MHz
IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 5190 ~ 5230MHz
Band II
IEEE 802.11a Mode: 5260 ~ 5320 MHz
IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 5260 ~ 5320 MHz
IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 5270 ~ 5310 MHz
Band III
IEEE 802.11a Mode: 5500 ~ 5700 MHz
IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 5500 ~ 5700 MHz
IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 5510 ~ 5670 MHz
Band IV
IEEE 802.11a Mode: 5745 ~ 5825 MHz
IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 5745 ~ 5825 MHz
IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 5755 ~ 5795 MHz



Report No.: T190327W06-RD3

Page: 5 / 197

Rev.: 00

使用頻道數

: **Band I**

IEEE 802.11a Mode: 4 Channels

IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 4 Channels

IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 2 Channels

Band II

IEEE 802.11a Mode: 4 Channels

IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 4 Channels

IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 2 Channels

Band III

IEEE 802.11a Mode: 11 Channels

IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 11 Channels

IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 5 Channels

Band IV

IEEE 802.11a Mode: 5 Channels

IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 5 Channels

IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 2 Channels

使用頻道

: **Band I :**

IEEE 802.11a Mode: 5180 / 5200 / 5220 / 5240MHz

IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 5180 / 5200 / 5220 / 5240MHz

IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 5190 / 5230 MHz

Band II :

IEEE 802.11a Mode: 5260 / 5280 / 5300 / 5320 MHz

IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 5260 / 5280 / 5300 / 5320 MHz

IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 5270 / 5310 MHz

Band III :

IEEE 802.11a Mode: 5500 / 5520 / 5540 / 5560 / 5580 / 5600 /
5620 / 5640 / 5660 / 5680 / 5700 MHz

IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 5500 / 5520 / 5540 / 5560 /
5580 / 5600 / 5620 / 5640 / 5660 / 5680 / 5700 MHz

IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 5510 / 5550 / 5590 / 5630 /
5670 MHz

Band IV

IEEE 802.11a Mode: 5745 / 5765 / 5785 / 5805 / 5825 MHz

IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 5745 / 5765 / 5785 / 5805 /
5825 MHz

IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 5755 / 5795 MHz



Report No.: T190327W06-RD3

Page: 6 / 197

Rev.: 00

頻道間隔

: **Band I :**

IEEE 802.11a Mode: 20 MHz
IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 20 MHz
IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 40 MHz

Band II :

IEEE 802.11a Mode: : 20 MHz
IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 20 MHz
IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 40 MHz

Band III :

IEEE 802.11a Mode: : 20 MHz
IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 20 MHz
IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 40 MHz

Band IV

IEEE 802.11a Mode: 20 MHz
IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 20 MHz
IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 40 MHz

輸出功率

: **Band I :**

IEEE 802.11a Mode: 8.13 dBm
IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 8.26 dBm
IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 6.97 dBm

Band II :

IEEE 802.11a Mode: 8.01 dBm
IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 8.13 dBm
IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 6.82 dBm

Band III :

IEEE 802.11a Mode: 7.44 dBm
IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 7.55 dBm
IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 6.18 dBm

Band IV

IEEE 802.11a Mode: 7.10 dBm
IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 7.11 dBm
IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 5.71 dBm

Report No.: T190327W06-RD3

傳輸速率 : IEEE 802.11a Mode: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
IEEE 802.11n HT20 MHz Mode: 6.5, 7.2, 13, 14.4, 19.5, 21.7, 26, 28.9, 39, 43.3, 52, 57.8, 58.5, 65.0, 72.2, 78, 86.7, 104, 115.6, 117, 130, 144.4 Mbps
IEEE 802.11n HT40 MHz Mode: 13.5, 15, 27, 30, 40.5, 45, 54, 60, 81, 90, 108, 120, 121.5, 135, 150, 162, 180, 216, 240, 243, 270, 300 Mbps

供應電源 : 1. EUT power from Cradle.
2. EUT power from battery.
Rating: 3.7V, 3000mAh, 11.1Wh

天線型式 : Chip Antenna /
Band I: 2.1 dBi
Band II: 2.5 dBi
Band III: 2.1 dBi
Band VI: 1.9 dBi

天線廠牌/型號 : Unictron / AA076

測試樣品接收日期 : 108 年 03 月 27 日

測試日期 : 此案件的測試資料已在 109 年 04 月 15 日至 109 年 05 月 29 日完成測試。

備註 : 1. 此 EUT 之測試有 X/Y/Z 三個模式，最差結果為 Y-Plane (E1-Plane) 模式於此份報告中。
2. 不附賣配件：

名稱	廠牌	型號
Cradle	Bury	Cradle for TSR2

本案經申請者切結器材不提供隨貨配件，配件由申請者提供併同檢驗。

3. 免責聲明：天線資訊由報告申請人提供，此報告之測試結果僅適用實際收取的樣品。

1.2 測試實驗室資料

實驗室認可登錄：財團法人全國認證基金會
TAF 認可編號：1309，
認證有效期間：108 年 10 月 18 日至 111 年 10 月 17 日止
認可頻率範圍 9kHz ~ 231GHz。

測試場地：新北市五股區五工六路 11 號

實驗室名稱：程智科技股份有限公司 五股實驗室

實驗室地址：新北市五股區五工六路 11 號

電話：886-2-2299-9720

傳真：886-2-2299-9721

1.3 試驗室之測試不確定度

測試項目	測試場地 / 測試頻率	不確定度(dB)
傳導干擾電壓量測	Powerline Conducted Emission	+/-1.2575
輻射干擾場強量測 (測試距離: 3m)	3M Semi Anechoic Chamber / 30MHz ~ 200MHz	+/- 4.12
	3M Semi Anechoic Chamber / 200MHz ~ 1GHz	+/- 4.68
	3M Semi Anechoic Chamber / 1GHz ~ 8GHz	+/- 5.18
	3M Semi Anechoic Chamber / 8GHz ~ 18GHz	+/- 5.47
	3M Semi Anechoic Chamber / 18GHz ~ 26GHz	+/- 3.81
	3M Semi Anechoic Chamber / 26GHz ~ 40GHz	+/- 3.87

附註: K=2 即代表測試結果具有 95%的量測可信度。

Report No.: T190327W06-RD3

1.4 量測設備

RF Conducted Test Site					
儀器名稱	廠牌	型號	序號	校驗日期	校驗有效期限
Coaxial Cable	Woken	WC12	CC003	06/28/2019	06/27/2020
Signal Analyzer	R&S	FSV 40	101073	09/25/2019	09/24/2020
Power Meter	Anritsu	ML2487A	6K00003260	05/22/2019	05/21/2020
Power Sensor	Anritsu	MA2490A	032910	05/22/2019	05/21/2020
Software	N/A				

3M 966A Chamber Test Site					
儀器名稱	廠牌	型號	序號	校驗日期	校驗有效期限
Bilog Antenna	Sunol Sciences	JB3	A030105	07/26/2019	07/25/2020
Coaxial Cable	HUBER SUHNER	SUCOFLEX 104PEA	20995	02/25/2020	02/24/2021
Coaxial Cable	EMCI	EMC105	190914+25111	09/20/2019	09/19/2020
Digital Thermo-Hygro Meter	WISEWIND	1206	D07	01/15/2020	01/14/2021
double Ridged Guide Horn Antenna	ETC	MCTD 1209	DRH13M02003	10/04/2019	10/03/2020
High Pass Filters	MICRO TRONICS	HPM13195	003	02/25/2020	02/24/2021
Horn Antenna	ETS LINDGREN	3116	00026370	12/18/2019	12/17/2020
Loop Ant	COM-POWER	AL-130	121051	03/27/2020	03/26/2021
Pre-Amplifier	EMEC	EM330	060609	02/25/2020	02/24/2021
Pre-Amplifier	HP	8449B	3008A00965	02/25/2020	02/24/2021
Signal Analyzer	R&S	FSV 40	101073	09/25/2019	09/24/2020
Pre-Amplifier	MITEQ	AMF-6F-18004000-37-8P	985646	06/18/2019	06/17/2020
Signal Analyzer	Agilent	N9010A	MY52220817	03/19/2020	03/18/2021
Antenna Tower	CCS	CC-A-1F	N/A	N.C.R	N.C.R
Controller	CCS	CC-C-1F	N/A	N.C.R	N.C.R
Turn Table	CCS	CC-T-1F	N/A	N.C.R	N.C.R
Software	e3 6.11-20180413				

Remark: 1. Each piece of equipment is scheduled for calibration once a year.

2. N.C.R = No Calibration Required.

2 測試規範

2.1 適用規範及條文

低功率射頻器材技術規範 5.7 節 / 無線資訊傳輸設備(UNII)

項次	測試項目	適用規範	測試結果	量測設備	備註
1.	場強輻射	LP0002, 5.7.4	請參閱5.6節	請參閱1.4節	符合 規範
2.	電源線傳導干擾	LP0002, 3.3	請參閱6.5節	請參閱1.4節	
3.	天線增益之要求	LP0002, 4.10.1.3	請參閱7.2節	-----	
4.	開放頻帶邊緣之發射	LP0002, 5.7.4	請參閱8.4節	請參閱1.4節	
5.	26 dB 頻寬測試	LP0002, 5.7.3.4	請參閱9.4節	請參閱1.4節	
6.	發射頻寬	LP0002, 5.7.5	請參閱10.4節	請參閱1.4節	
7.	輸出功率	LP0002, 5.7.3	請參閱11.4節	請參閱1.4節	
8.	功率密度	LP0002, 5.7.3	請參閱12.4節	請參閱1.4節	

2.2 限制使用之頻帶

根據<國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範>第三章第 3.5 節(一般規定)，任何低功率射頻器材之主波皆不得使用下表所列各頻帶內之頻率；低功率射頻器材落於下表所列頻帶內之混附發射，其電場強度必須符合第 3.6 節的限制規定。

頻率 (MHz)	頻率 (MHz)	頻率 (MHz)
0.090 ~ 0.110	240.00 ~ 285.00	3332.0 ~ 3339.0
0.490 ~ 0.510	322.00 ~ 335.40	3345.8 ~ 3358.0
2.172 ~ 2.198	399.90 ~ 410.00	3500.0 ~ 4400.0
3.013 ~ 3.033	485.00 ~ 510.00	4500.0 ~ 5250.0
4.115 ~ 4.198	608.00 ~ 614.00	5350.0 ~ 5460.0
5.670 ~ 5.690	703.00 ~ 748.0	7250.0 ~ 7750.0
6.200 ~ 6.300	758.00 ~ 803.00	8025.0 ~ 8500.0
8.230 ~ 8.400	825.00 ~ 915.00	9000.0 ~ 9200.0
12.265 ~ 12.600	930.00 ~ 1240.0	9300.0 ~ 9500.0
13.340 ~ 13.430	1300.0 ~ 1427.0	10600 ~ 12700
14.965 ~ 15.020	1435.0 ~ 1626.5	13250 ~ 13400
16.700 ~ 16.755	1660.0 ~ 1785.0	14470 ~ 14500
19.965 ~ 20.020	1805.0 ~ 1880.0	15350 ~ 16200
25.500 ~ 25.700	1885.0 ~ 1900.0	17700 ~ 21400
37.475 ~ 38.275	1905.0 ~ 1985.0	22010 ~ 23120
73.500 ~ 75.400	2010.0 ~ 2025.0	23600 ~ 24000
108.00 ~ 138.00	2110.0 ~ 2170.0	31200 ~ 31800
149.90 ~ 150.05	2200.0 ~ 2300.0	36430 ~ 36500
156.70 ~ 156.90	2310.0 ~ 2390.0	38600 以上
162.01 ~ 167.17	2483.5 ~ 2900.0	---
167.72 ~ 173.20	3260.0 ~ 3267.0	---

3 受測裝置之系統說明

3.1 受測裝置之系統說明

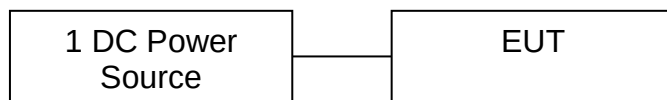
裝置名稱	申請者/製造者	廠牌 / 型號
* Touchscreen remote wireless control unit	Bury GmbH & Co. KG / Bury GmbH & Co. KG	Bury / TSR2

標記: “*” 表欲申請之受測物。

3.2 輔助測試週邊設備名稱描述

No.	Device Type	Brand	Model	Series No.	FCC ID
1	DC Power Source	Agilent	E3640A	N/A	N/A

測試配置：



測試軟體名稱版本與說明： tool:adb-setup-1.3

- 1.將 EUT 連接 DC 8.25V 進行開機
- 2.點擊 Engineering Mode
- 3.設定參數即可發射訊號

低功率射頻器材技術規範 5.7 節 / 無線資訊傳輸設備(UNII)

4 不需要發射之量測

4.1 適用標準

- (1) 依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範 5.7.4.1 之規定，在 5.15GHz ~ 5.35GHz 及 5.470GHz ~ 5.725GHz 頻段操作的發射器：帶外發射之有效等效輻射功率(EIRP) $\leq -27\text{dBm/MHz}$ 以外的發射其有效等向輻射功率 (EIRP) 不應超過 -27 分貝毫瓦/百萬赫。
- (2) 依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範 5.7.4.5 之規定，在 1GHz 以下的不必要之發射，必須符合第 3.6 節之一般場強限值，且任何使用交流市電的無線資訊傳輸設備亦須符合第 3.3 節之傳導限值。
- (3) 依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範 5.7.4.1 之規定，應符合第 3.5 節之規定(限制頻帶)。

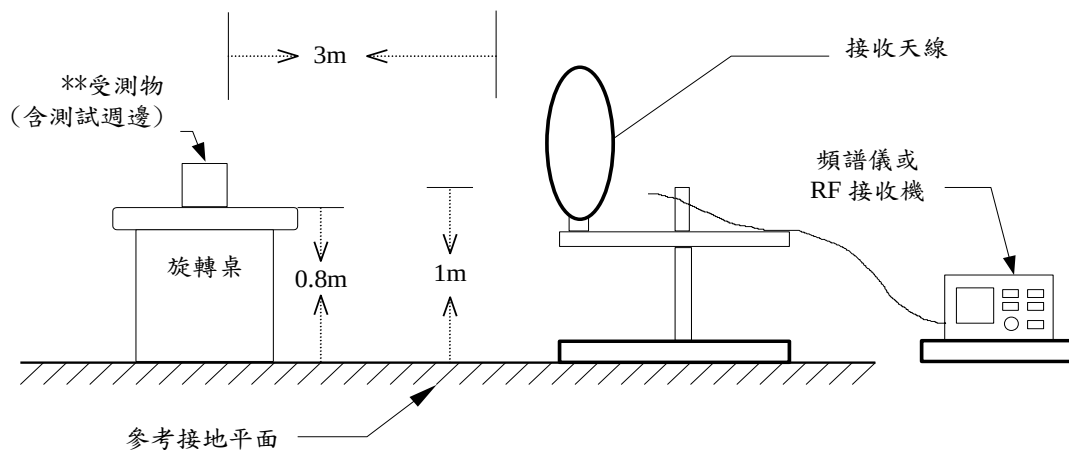
4.2 量測方法

將待測物置於 1.5 米高的非金屬桌面，使其在工作狀態，接收天線置於 3 米外相同的高度。待測物分別要垂直或水平放置，而且桌面要 360 度旋轉，另外接收天線也要從 1.0 米至 4.0 米升降變化，以找出最大的輻射電場強度，接收天線置於水平、垂直極向各執行測試一次。

備註：引用 ANSI C63.10: 2013

4.3 測試配置

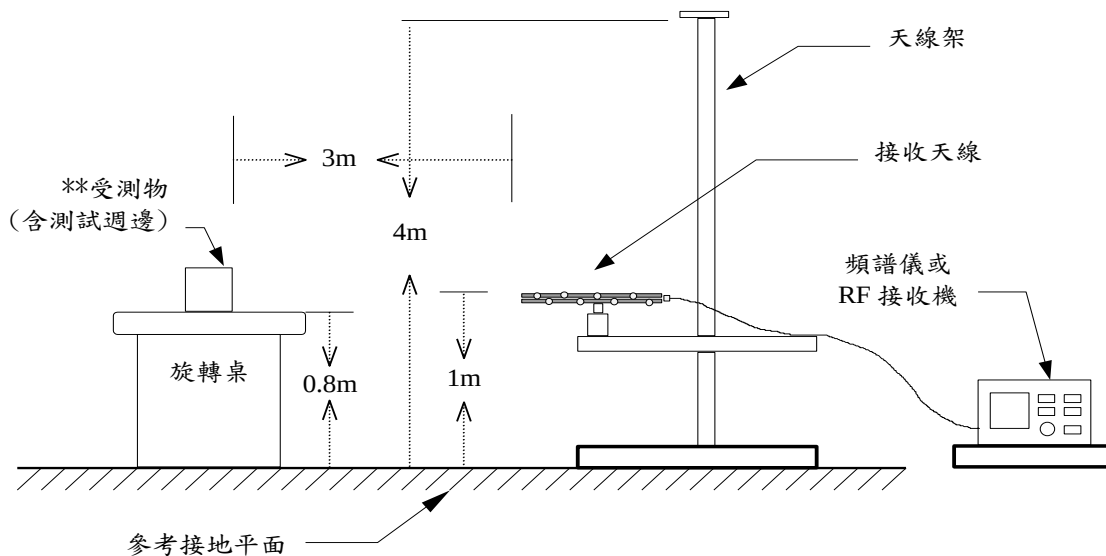
圖 1：量測頻率 9kHz ~ 30MHz 之測試配置



註：**請參照3.2節

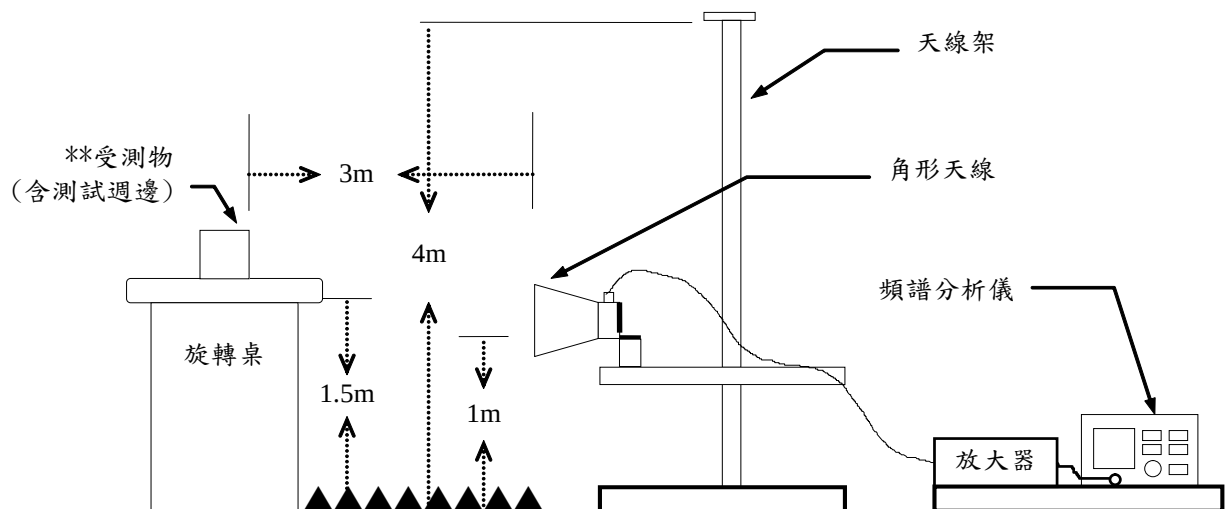
Report No.: T190327W06-RD3

圖 2:量測頻率30MHz ~ 1GHz之測試配置



註: **請參照3.2節

圖 3:量測頻率1GHz以上之測試配置



註: **請參照3.2節

4.4 量測設定

1GHz 以下:

頻譜分析儀設定: Quasi-Peak: RBW = VBW: 120kHz

1GHz 以上:

頻譜分析儀設定: Peak: RBW: 1MHz; VBW: 1MHz / Average: RBW: 1MHz; VBW: 10Hz

4.5 場強度之計算

場強之計算公式如

$$\text{干擾值} = \text{讀值} + \text{校正因子}$$

其中校正因子為：

$$\text{天線因子} + \text{饋線損失} + \text{濾波器損失 (若有使用)} - \text{放大器增益 (若有使用)}。$$

4.6 場強輻射之量測結果

判定結果：合格

4.6.1 發射機 / 接收機 其它不必要之訊號 (9kHz ~ 30MHz)

此頻率之干擾值低於限制值 20dB 以下，被考量為背景雜訊值並不予記錄。

4.6.2 發射機 / 接收機 其它不必要之訊號 (30MHz ~ 1GHz)

此案件測試模式分別為 CH Low、Mid、High 及 Normal Link，

經驗證後，以 802.11a mode 之 CH Mid 及 Normal Link 為 worst case。

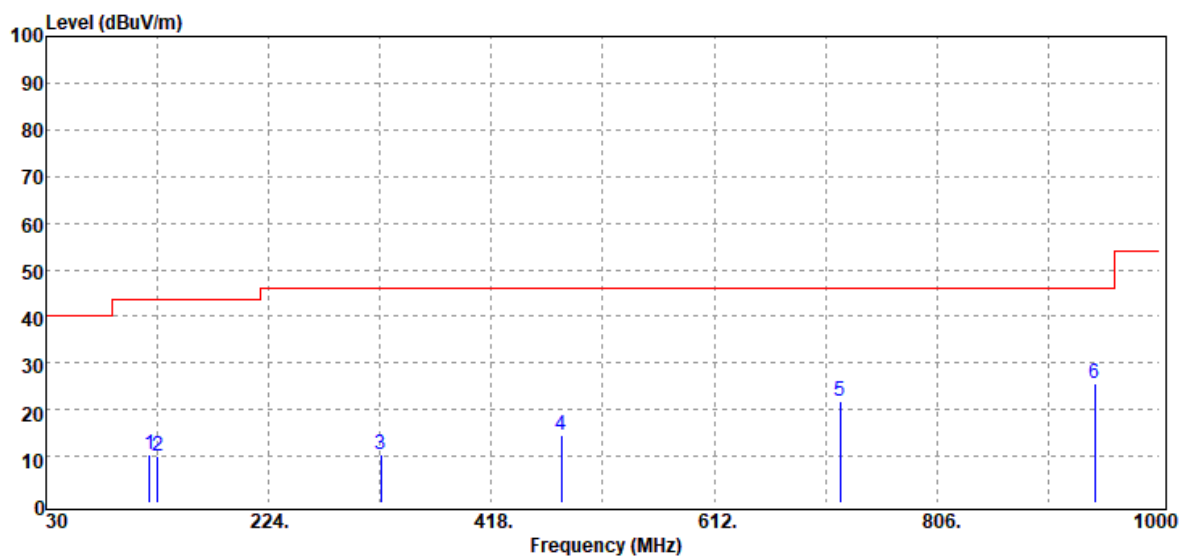
場強輻射之量測值 (Normal Link / 垂直)

環境溫度: 20.9°C

測試日期: May 29, 2020

環境濕度: 53% RH

測試者: 張家睿



No.	頻率 (MHz)	備註	讀值 (dBuV)	校正因子 (dB/m)	干擾值 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)
1	120.21	Peak	19.69	-9.17	10.52	43.50	-32.98
2	127.00	Peak	19.09	-9.02	10.07	43.50	-33.43
3	321.97	Peak	18.15	-7.88	10.27	46.00	-35.73
4	479.11	Peak	17.67	-3.29	14.38	46.00	-31.62
5	721.61	Peak	21.34	0.54	21.88	46.00	-24.12
6	943.74	Peak	21.67	3.99	25.66	46.00	-20.34

備註: 1. 干擾值(dBuV/m) = 校正因子(dB/m) + 讀值(dBuV)。

2. 餘裕 (dB) = 干擾值 (備註) (dBuV/m) - 限制值 (dBuV/m)。

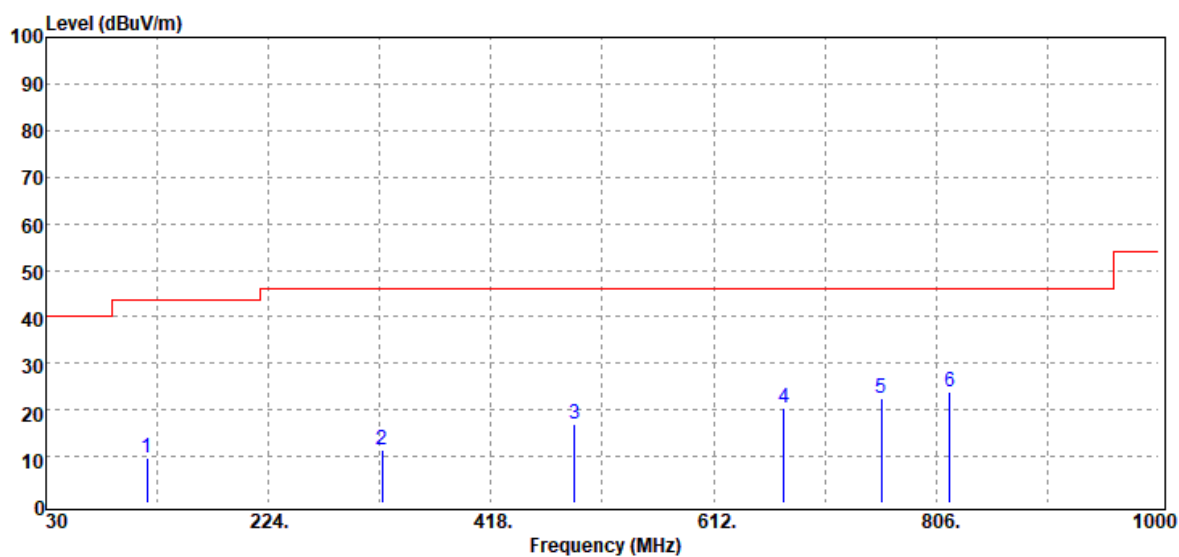
場強輻射之量測值 (Normal Link / 水平)

環境溫度: 20.9°C

測試日期: May 29, 2020

環境濕度: 53% RH

測試者: 張家睿



No.	頻率 (MHz)	備註	讀值 (dBuV)	校正因子 (dB/m)	干擾值 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)
1	118.27	Peak	18.83	-9.30	9.53	43.50	-33.97
2	322.94	Peak	19.28	-7.87	11.41	46.00	-34.59
3	490.75	Peak	20.16	-3.23	16.93	46.00	-29.07
4	673.11	Peak	20.90	-0.48	20.42	46.00	-25.58
5	758.47	Peak	21.42	0.96	22.38	46.00	-23.62
6	817.64	Peak	21.63	2.18	23.81	46.00	-22.19

備註: 1. 干擾值(dBuV/m) = 校正因子(dB/m) + 讀值(dBuV)。

2. 餘裕 (dB) = 干擾值 (備註) (dBuV/m) - 限制值 (dBuV/m)。

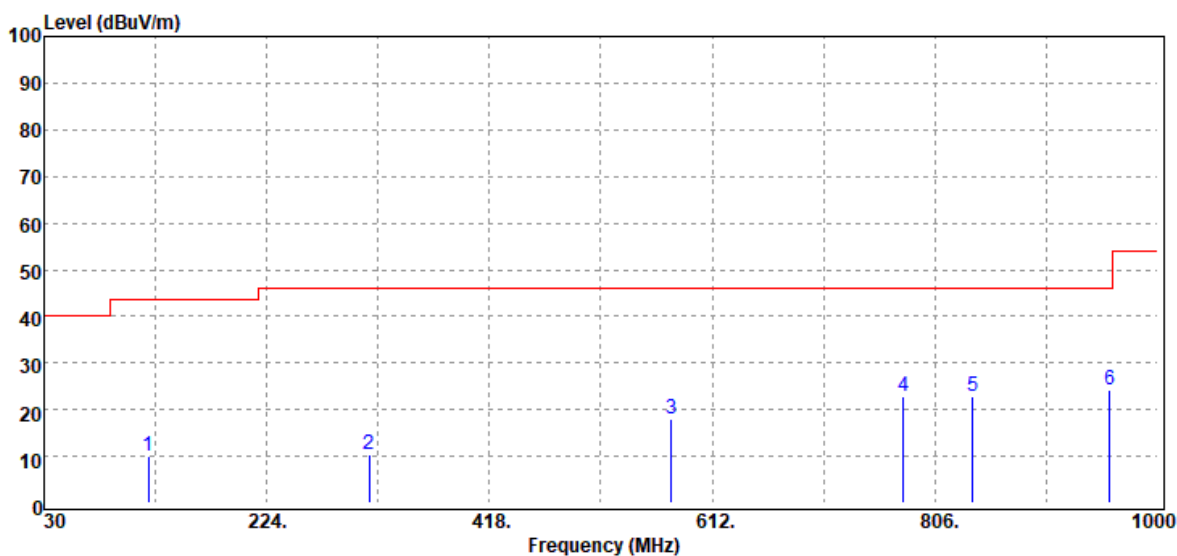
場強輻射之量測值 (TX CH Mid / 5220 MHz / 垂直)

環境溫度: 20.9°C

測試日期: May 29, 2020

環境濕度: 53% RH

測試者: 張家睿



No.	頻率 (MHz)	備註	讀值 (dBuV)	校正因子 (dB/m)	干擾值 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)
1	121.18	Peak	19.34	-9.15	10.19	43.50	-33.31
2	313.24	Peak	18.33	-8.02	10.31	46.00	-35.69
3	576.11	Peak	19.98	-2.01	17.97	46.00	-28.03
4	778.84	Peak	21.36	1.39	22.75	46.00	-23.25
5	838.98	Peak	20.27	2.58	22.85	46.00	-23.15
6	958.29	Peak	19.95	4.15	24.10	46.00	-21.90

備註: 1. 干擾值(dBuV/m) = 校正因子(dB/m) + 讀值(dBuV)。

2. 餘裕 (dB) = 干擾值 (備註) (dBuV/m) - 限制值 (dBuV/m)。

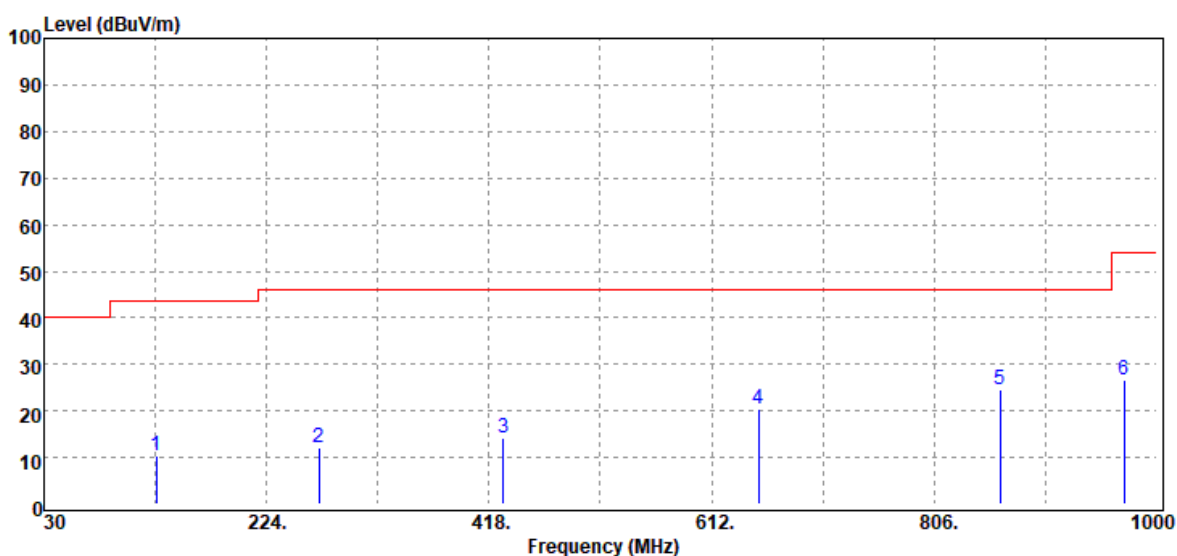
場強輻射之量測值 (TX CH Mid / 5220 MHz / 水平)

環境溫度: 20.9°C

測試日期: May 29, 2020

環境濕度: 53% RH

測試者: 張家睿



No.	頻率 (MHz)	備註	讀值 (dBuV)	校正因子 (dB/m)	干擾值 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)
1	127.97	Peak	19.54	-9.12	10.42	43.50	-33.08
2	269.59	Peak	21.15	-8.88	12.27	46.00	-33.73
3	430.61	Peak	19.12	-4.81	14.31	46.00	-31.69
4	652.74	Peak	20.82	-0.50	20.32	46.00	-25.68
5	863.23	Peak	21.89	2.66	24.55	46.00	-21.45
6	971.87	Peak	22.23	4.33	26.56	54.00	-27.44

備註: 1. 干擾值(dBuV/m) = 校正因子(dB/m) + 讀值(dBuV)。

2. 餘裕 (dB) = 干擾值 (備註) (dBuV/m) - 限制值 (dBuV/m)。

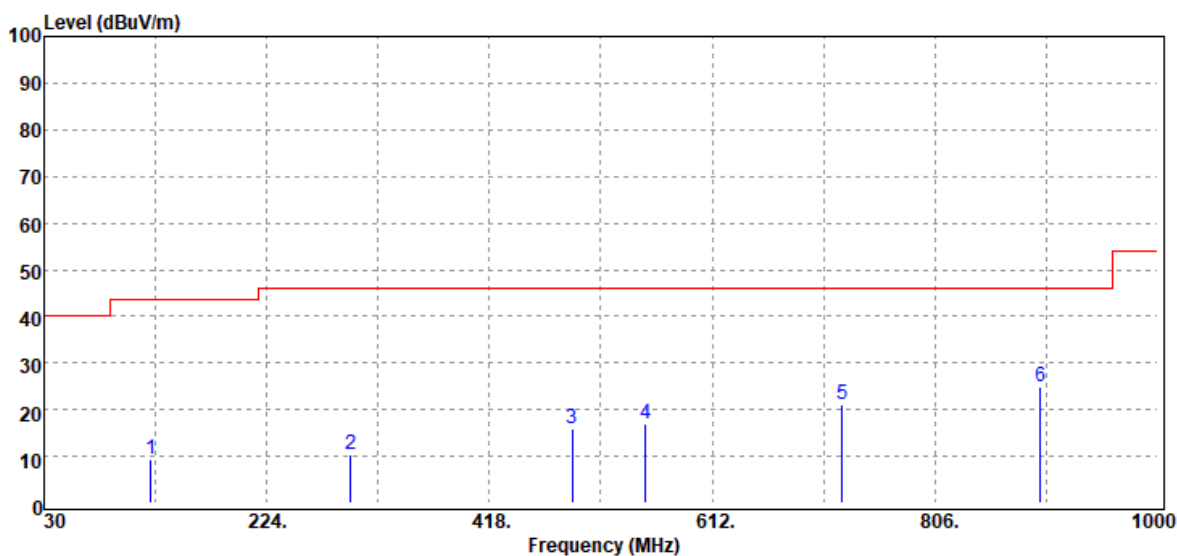
場強輻射之量測值 (RX CH Mid / 5220 MHz / 垂直)

環境溫度: 20.9°C

測試日期: May 29, 2020

環境濕度: 53% RH

測試者: 張家睿



No.	頻率 (MHz)	備註	讀值 (dBuV)	校正因子 (dB/m)	干擾值 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)
1	123.12	Peak	18.48	-9.08	9.40	43.50	-34.10
2	296.75	Peak	18.93	-8.55	10.38	46.00	-35.62
3	489.78	Peak	19.12	-3.24	15.88	46.00	-30.12
4	553.80	Peak	19.31	-2.48	16.83	46.00	-29.17
5	725.49	Peak	20.44	0.61	21.05	46.00	-24.95
6	898.15	Peak	21.49	3.47	24.96	46.00	-21.04

備註: 1. 干擾值(dBuV/m) = 校正因子(dB/m) + 讀值(dBuV)。

2. 餘裕 (dB) = 干擾值 (備註) (dBuV/m) - 限制值 (dBuV/m)。

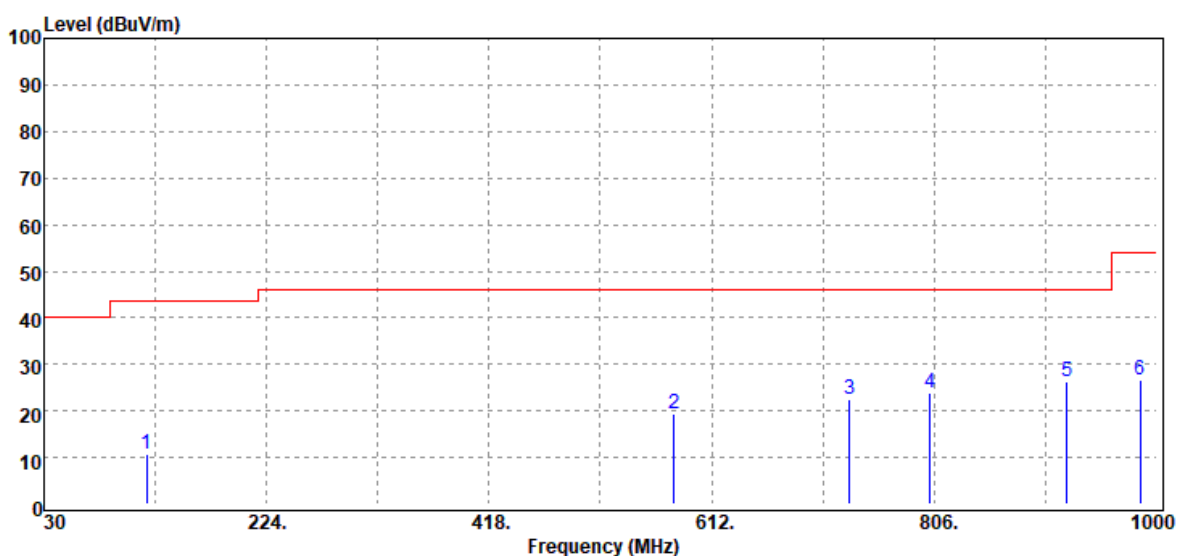
場強輻射之量測值 (RX CH Mid / 5220 MHz / 水平)

環境溫度: 20.9°C

測試日期: May 29, 2020

環境濕度: 53% RH

測試者: 張家睿



No.	頻率 (MHz)	備註	讀值 (dBuV)	校正因子 (dB/m)	干擾值 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)
1	119.24	Peak	20.03	-9.26	10.77	43.50	-32.73
2	579.02	Peak	21.52	-1.98	19.54	46.00	-26.46
3	732.28	Peak	22.03	0.54	22.57	46.00	-23.43
4	802.12	Peak	21.88	1.89	23.77	46.00	-22.23
5	921.43	Peak	22.53	3.63	26.16	46.00	-19.84
6	985.45	Peak	22.16	4.65	26.81	54.00	-27.19

備註: 1. 干擾值(dBuV/m) = 校正因子(dB/m) + 讀值(dBuV)。

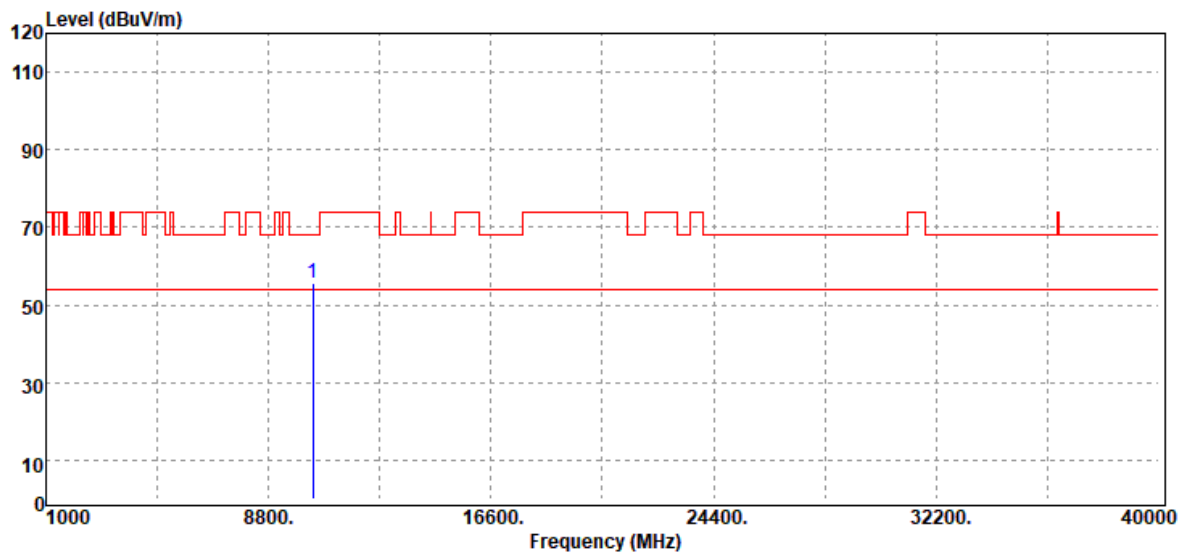
2. 餘裕 (dB) = 干擾值 (備註) (dBuV/m) - 限制值 (dBuV/m)。

4.6.3 發射機其它不必要之訊號 (1GHz 以上)

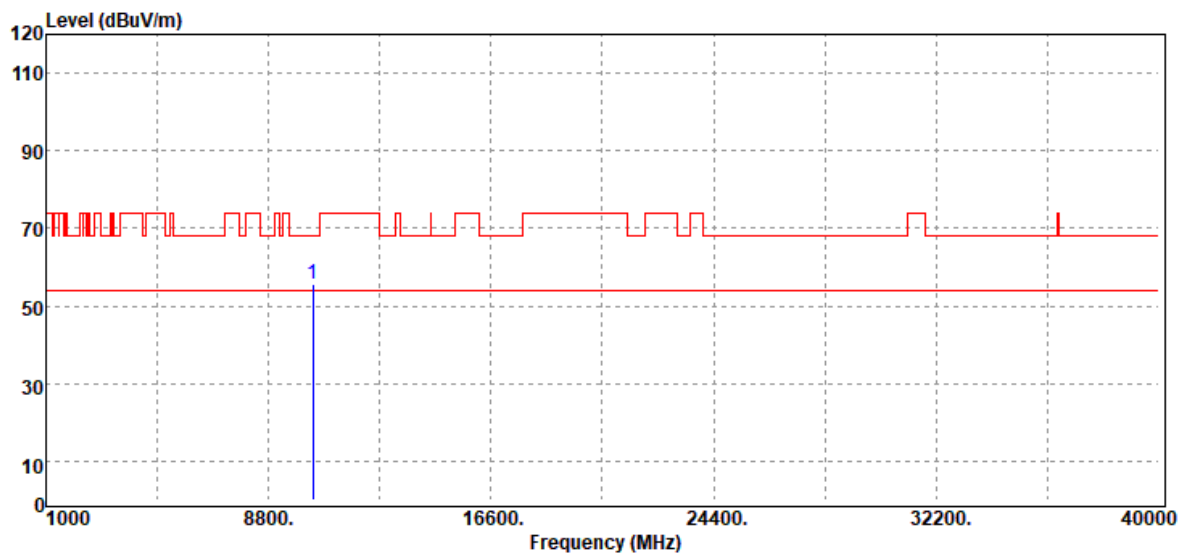
此案件測試模式分別為 CH Low、Mid、High，經驗證後，以 CH Low、Mid、High 為 worst case。

Band I

場強輻射之量測值 (TX / IEEE 802.11a Mode / 5180 MHz / 垂直)



場強輻射之量測值 (TX / IEEE 802.11a Mode / 5180 MHz / 水平)





Report No.: T190327W06-RD3

環境溫度: 20.9°C

測試日期: May 28, 2020

環境濕度: 53% RH

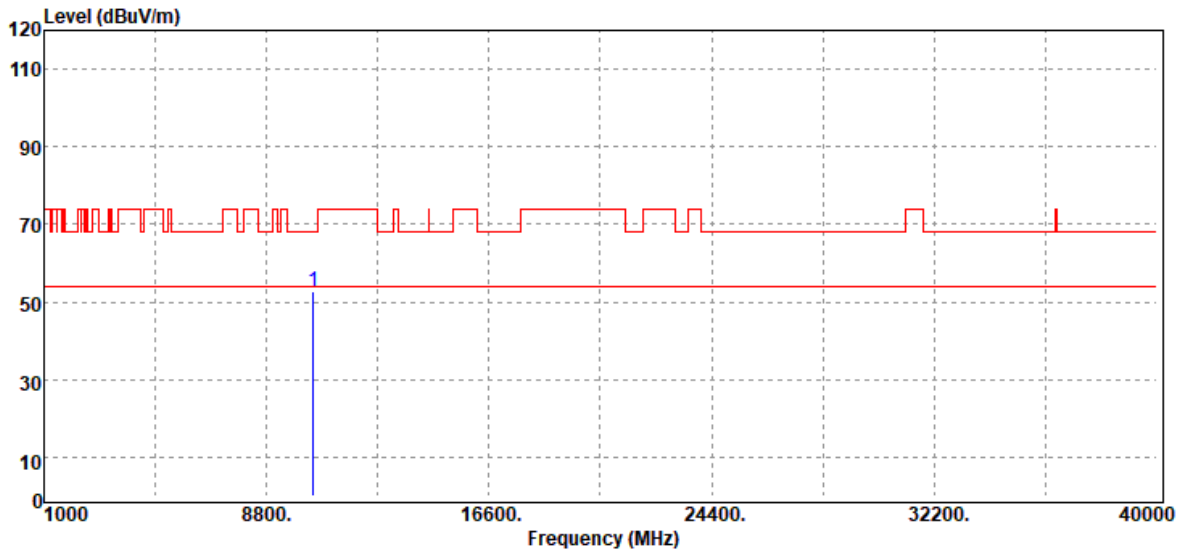
測試者: 張家睿

頻率 (MHz)	備註	讀值 (dBuV)	校正因子 (dB/m)	干擾值 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	天線 極性 (V/H)
10360.00	Peak	40.72	15.04	55.76	68.20	-12.44	V
N/A							
10360.00	Peak	40.42	15.04	55.46	68.20	-12.74	H
N/A							

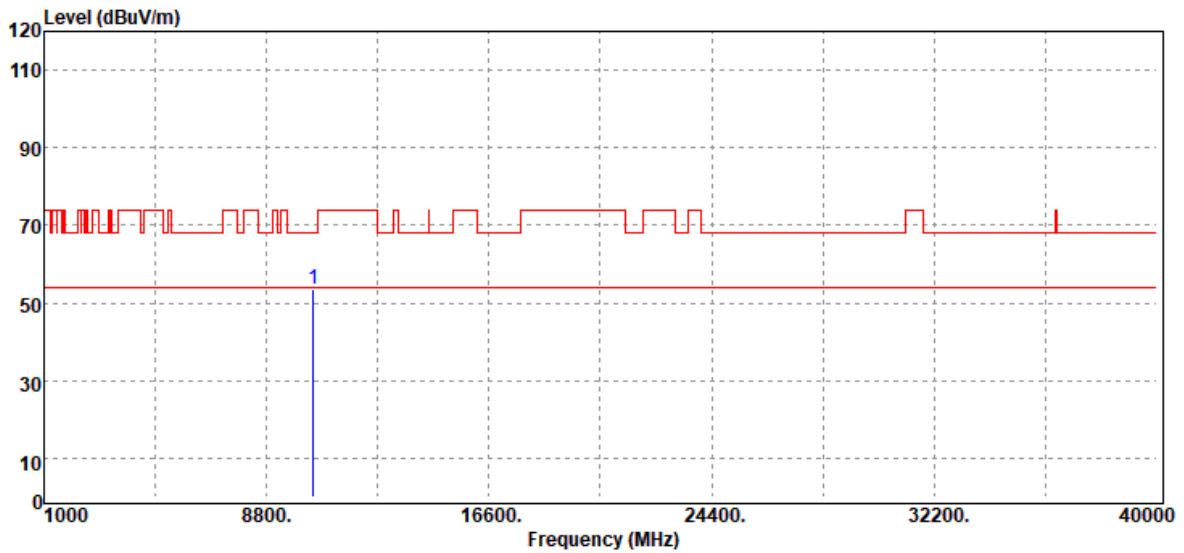
備註: 1. 干擾值(dBuV/m) = 校正因子(dB/m) + 讀值(dBuV)。

2. "N/A": 其它頻率的干擾值對平均值之限制值而言非常低, 所以未記錄。

場強輻射之量測值 (TX / IEEE 802.11a Mode / 5220 MHz / 垂直)



場強輻射之量測值 (TX / IEEE 802.11a Mode / 5220 MHz / 水平)





Report No.: T190327W06-RD3

環境溫度: 20.9°C

測試日期: May 28, 2020

環境濕度: 53% RH

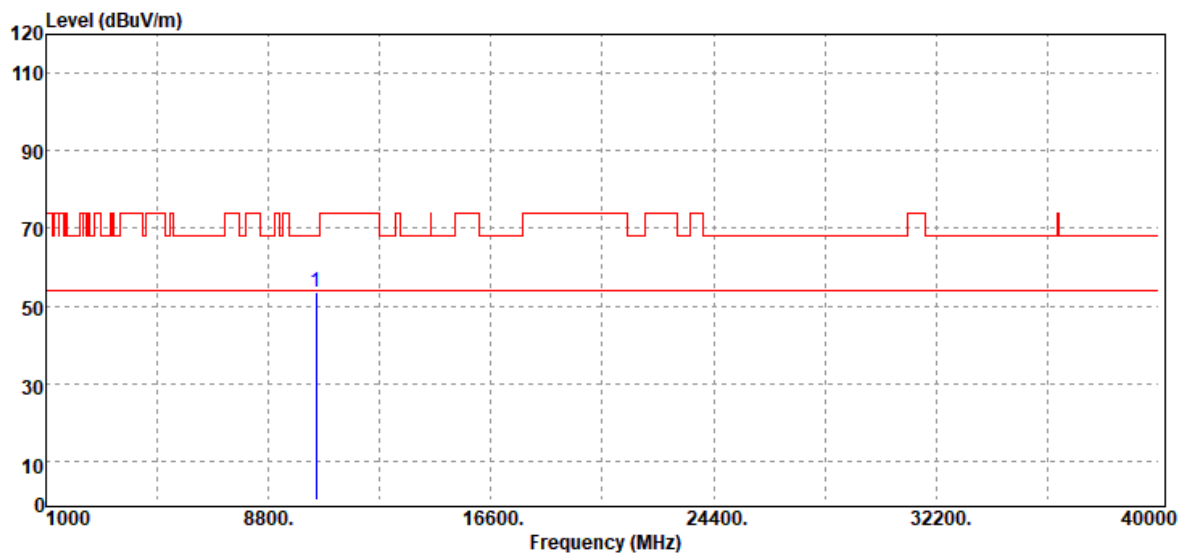
測試者: 張家睿

頻率 (MHz)	備註	讀值 (dBuV)	校正因子 (dB/m)	干擾值 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	天線 極性 (V/H)
10440.00	Peak	37.81	15.11	52.92	68.20	-15.28	V
N/A							
10440.00	Peak	38.45	15.11	53.56	68.20	-14.64	H
N/A							

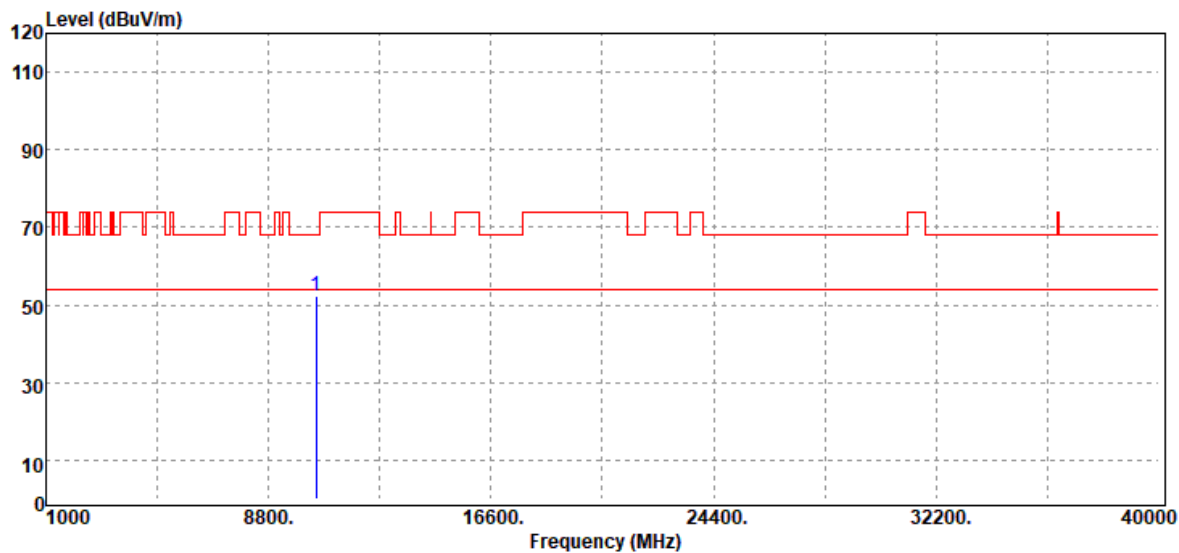
備註: 1. 干擾值(dBuV/m) = 校正因子(dB/m) + 讀值(dBuV)。

2. "N/A": 其它頻率的干擾值對平均值之限制值而言非常低, 所以未記錄。

場強輻射之量測值 (TX / IEEE 802.11a Mode / 5240 MHz / 垂直)



場強輻射之量測值 (TX / IEEE 802.11a Mode / 5240 MHz / 水平)





Report No.: T190327W06-RD3

環境溫度: 20.9°C

測試日期: May 28, 2020

環境濕度: 53% RH

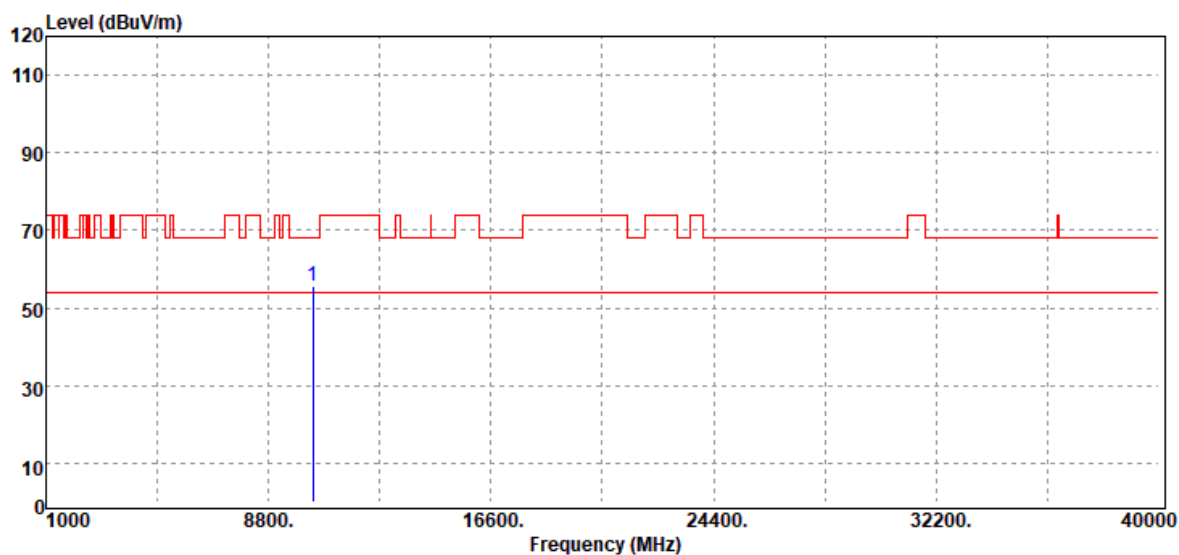
測試者: 張家睿

頻率 (MHz)	備註	讀值 (dBuV)	校正因子 (dB/m)	干擾值 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	天線 極性 (V/H)
10480.00	Peak	38.53	15.09	53.62	68.20	-14.58	V
N/A							
10480.00	Peak	37.26	15.09	52.35	68.20	-15.85	H
N/A							

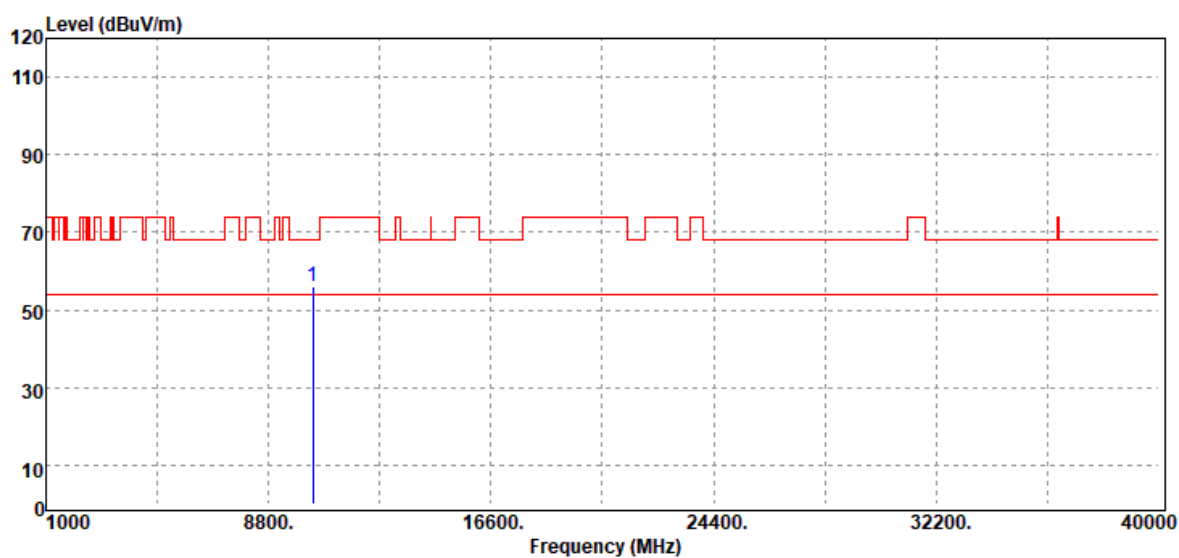
備註: 1. 干擾值(dBuV/m) = 校正因子(dB/m) + 讀值(dBuV)。

2. "N/A": 其它頻率的干擾值對平均值之限制值而言非常低, 所以未記錄。

場強輻射之量測值 (TX / IEEE 802.11n HT20 MHz Mode/ 5180 MHz / 垂直)



場強輻射之量測值 (TX / IEEE 802.11n HT20 MHz Mode/ 5180 MHz / 水平)



Report No.: T190327W06-RD3

環境溫度: 20.9°C

測試日期: May 28, 2020

環境濕度: 53% RH

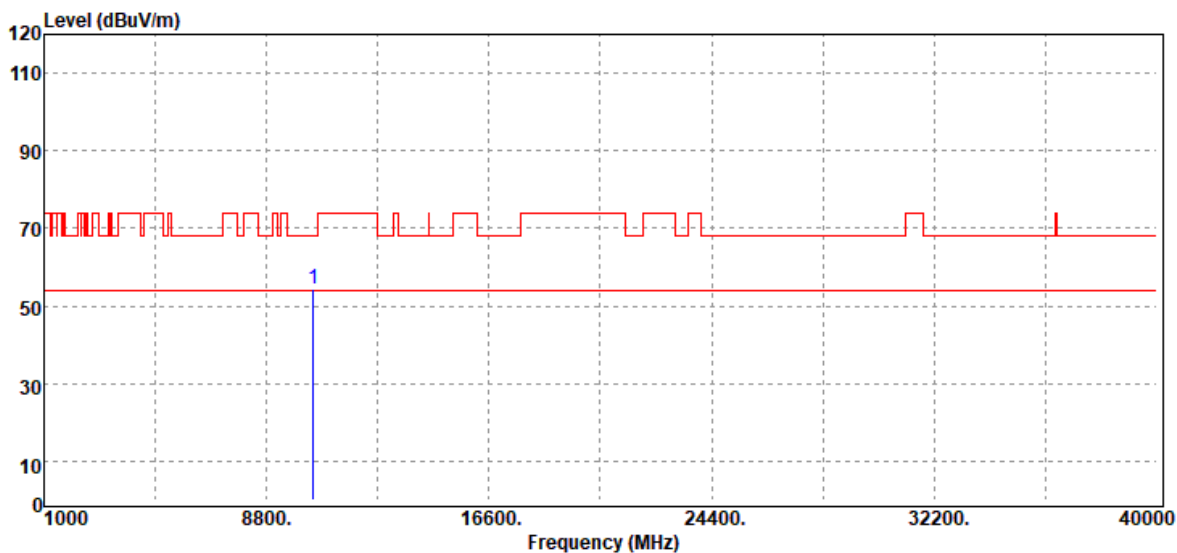
測試者: 張家睿

頻率 (MHz)	備註	讀值 (dBuV)	校正因子 (dB/m)	干擾值 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	天線 極性 (V/H)
10360.00	Peak	40.44	15.04	55.48	68.20	-12.72	V
N/A							
10360.00	Peak	40.91	15.04	55.95	68.20	-12.25	H
N/A							

備註: 1. 干擾值(dBuV/m) = 校正因子(dB/m) + 讀值(dBuV)。

2. "N/A": 其它頻率的干擾值對平均值之限制值而言非常低, 所以未記錄。

場強輻射之量測值 (TX / IEEE 802.11n HT20 MHz Mode/ 5220 MHz / 垂直)



場強輻射之量測值 (TX / IEEE 802.11n HT20 MHz Mode/ 5220 MHz / 水平)



Report No.: T190327W06-RD3

環境溫度: 20.9°C

測試日期: May 28, 2020

環境濕度: 53% RH

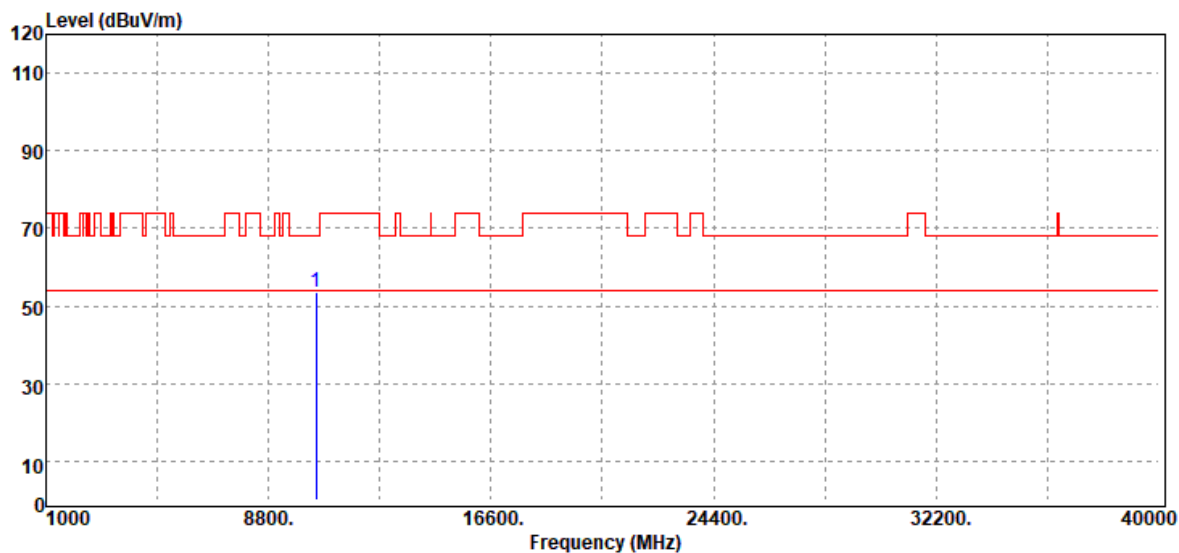
測試者: 張家睿

頻率 (MHz)	備註	讀值 (dBuV)	校正因子 (dB/m)	干擾值 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	天線 極性 (V/H)
10440.00	Peak	39.14	15.11	54.25	68.20	-13.95	V
N/A							
10440.00	Peak	37.96	15.11	53.07	68.20	-15.13	H
N/A							

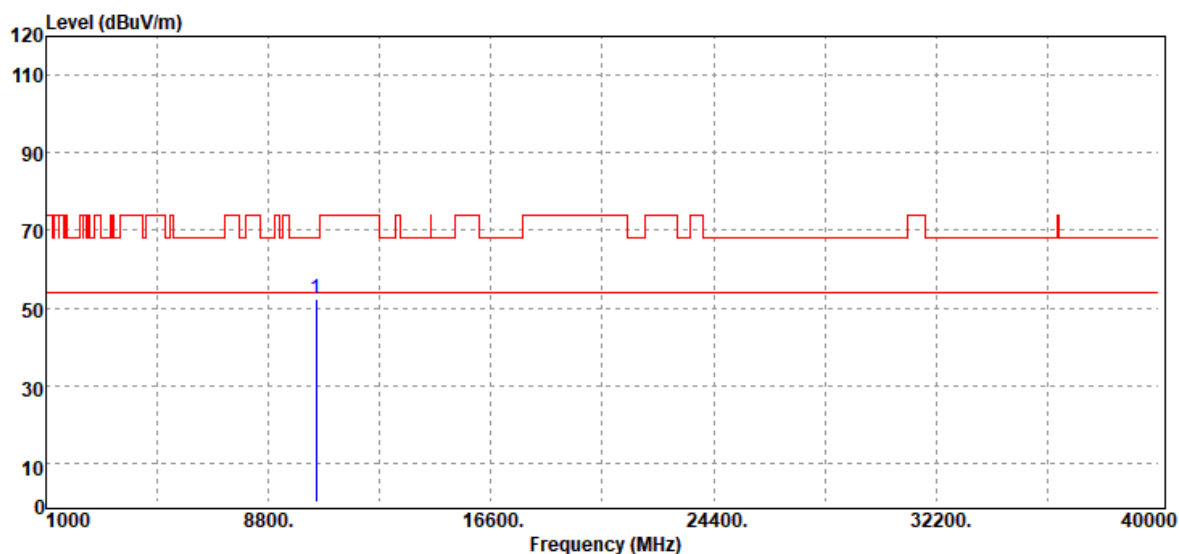
備註: 1. 干擾值(dBuV/m) = 校正因子(dB/m) + 讀值(dBuV)。

2. "N/A": 其它頻率的干擾值對平均值之限制值而言非常低, 所以未記錄。

場強輻射之量測值 (TX / IEEE 802.11n HT20 MHz Mode/ 5240 MHz / 垂直)



場強輻射之量測值 (TX / IEEE 802.11n HT20 MHz Mode/ 5240 MHz / 水平)



Report No.: T190327W06-RD3

環境溫度: 20.9°C

測試日期: May 28, 2020

環境濕度: 53% RH

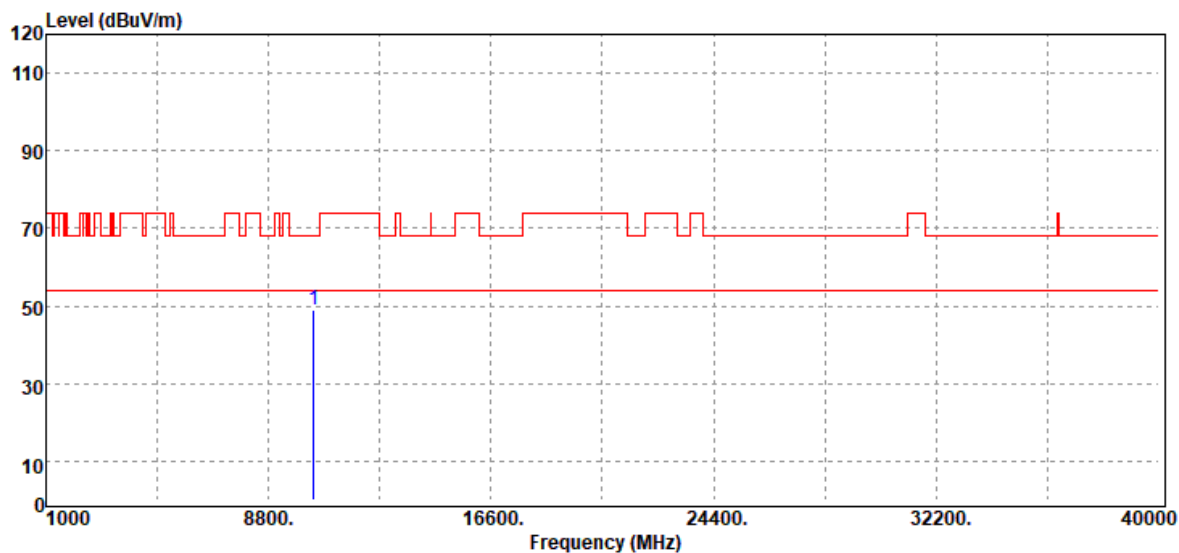
測試者: 張家睿

頻率 (MHz)	備註	讀值 (dBuV)	校正因子 (dB/m)	干擾值 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	天線 極性 (V/H)
10480.00	Peak	38.61	15.09	53.70	68.20	-14.50	V
N/A							
10480.00	Peak	37.07	15.09	52.16	68.20	-16.04	H
N/A							

備註: 1. 干擾值(dBuV/m) = 校正因子(dB/m) + 讀值(dBuV)。

2. "N/A": 其它頻率的干擾值對平均值之限制值而言非常低, 所以未記錄。

場強輻射之量測值 (TX / IEEE 802.11n HT40 MHz Mode/ 5190 MHz /垂直)



場強輻射之量測值 (TX / IEEE 802.11n HT40 MHz Mode/ 5190 MHz /水平)





Report No.: T190327W06-RD3

環境溫度: 20.9°C

測試日期: May 28, 2020

環境濕度: 53% RH

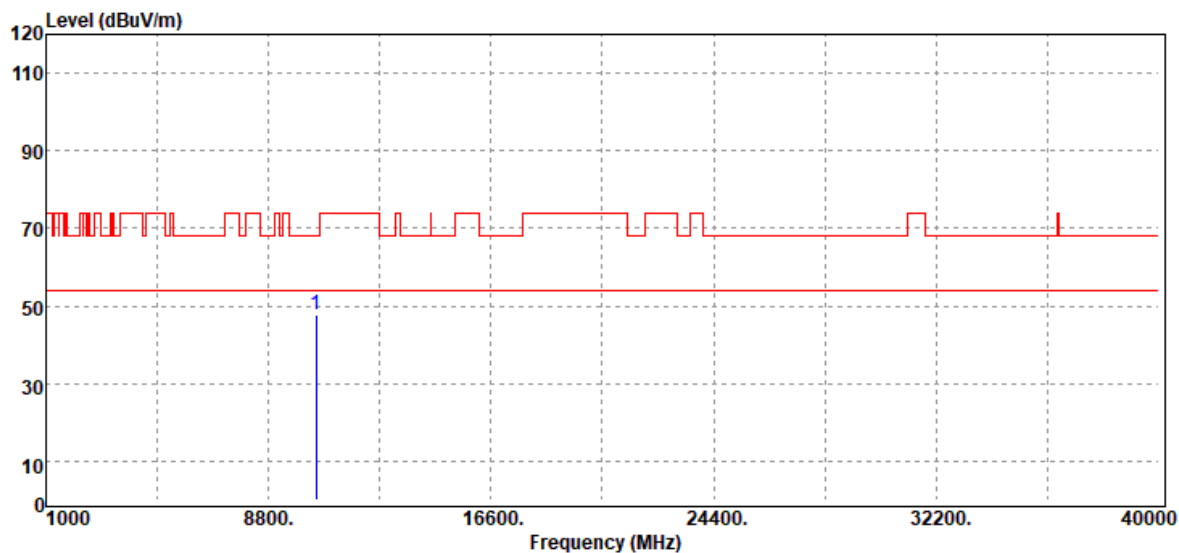
測試者: 張家睿

頻率 (MHz)	備註	讀值 (dBuV)	校正因子 (dB/m)	干擾值 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	天線 極性 (V/H)
10380.00	Peak	33.81	14.99	48.80	68.20	-19.40	V
N/A							
10380.00	Peak	33.78	14.99	48.77	68.20	-19.43	H
N/A							

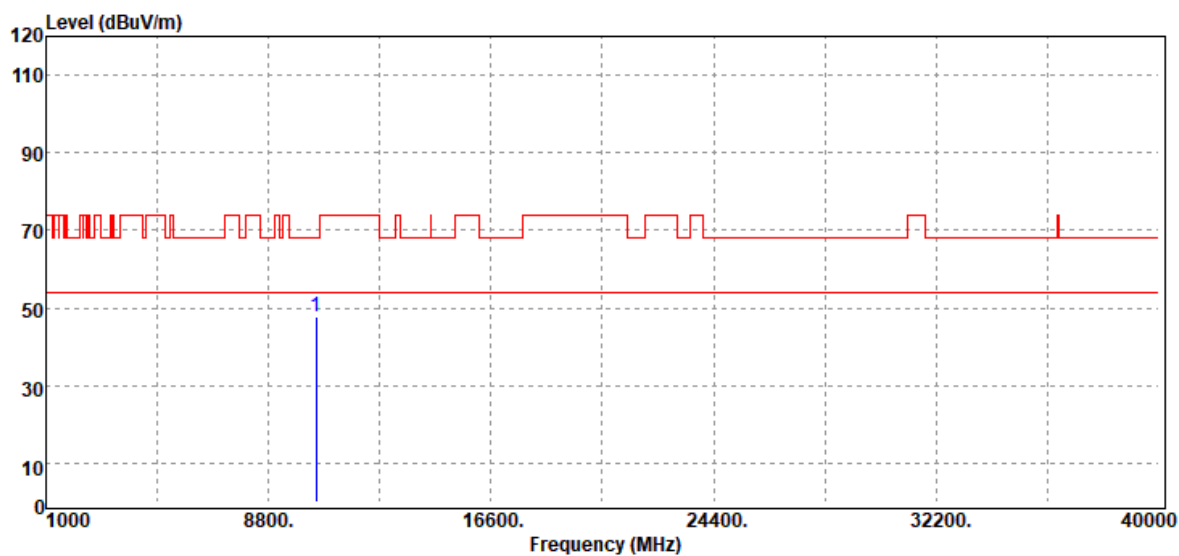
備註: 1. 干擾值(dBuV/m) = 校正因子(dB/m) + 讀值(dBuV)。

2. "N/A": 其它頻率的干擾值對平均值之限制值而言非常低, 所以未記錄。

場強輻射之量測值 (TX / IEEE 802.11n HT40 MHz Mode/ 5230 MHz /垂直)



場強輻射之量測值 (TX / IEEE 802.11n HT40 MHz Mode/ 5230 MHz /水平)





Report No.: T190327W06-RD3

環境溫度: 20.9°C

測試日期: May 28, 2020

環境濕度: 53% RH

測試者: 張家睿

頻率 (MHz)	備註	讀值 (dBuV)	校正因子 (dB/m)	干擾值 (dBuV/m)	限制值 (dBuV/m)	餘裕 (dB)	天線 極性 (V/H)
10460.00	Peak	32.79	15.13	47.92	68.20	-20.28	V
N/A							
10460.00	Peak	32.52	15.13	47.65	68.20	-20.55	H
N/A							

備註: 1. 干擾值(dBuV/m) = 校正因子(dB/m) + 讀值(dBuV)。

2. "N/A": 其它頻率的干擾值對平均值之限制值而言非常低, 所以未記錄。