

低功率射頻電機(LP0002)測試報告

案 號：	1907C001
報告編號：	BTL-NCC-2-1907C001
受理日期：	108 年 07 月 01 日
完成日期：	108 年 08 月 02 日
發出日期：	108 年 09 月 12 日

產品名稱：	AC1200全家庭Mesh Wi-Fi系統
型 號：	Deco M4R
商標/廠牌：	tp-link
申請廠商：	(名稱) 聯洲國際有限公司
	(地址) 新北市板橋區中山路一段156號13樓

東研信超股份有限公司

台北市114內湖區舊宗路二段171巷18號

電話：(02) 2657-3299 傳真：(02) 2657-3331

TAF實驗室認可編號：0659



報告發行歷史紀錄

報告版本	內容	發行日期
R00	初始報告。	108年09月12日

測試證明書

本實驗室特此證明：

本測試報告內所記載之測試數據，數據之觀測評估、分析及選取，測試程式以及待測試設備系統之組成，符合國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範：NCC LP0002(107-01-10)所規定之量測方法、量測程式之相關規定。

本測試報告內所記載之受測試件（或稱待測樣品），經本實驗室實施測試以後所得之射頻干擾特性，符合國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範：NCC LP0002(107-01-10)所規定設備傳導干擾電壓及輻射干擾場強之限制值。

本實驗室聲明

除非本實驗室與客戶間有書面同意特定之量測不準確度，否則本實驗室依適用的測試標準、程式所完成之測試報告，係以一般商用範圍可接受之不準確度來表示測試結果之正確性。

本測試報告所記載之測試結果僅對客戶所指定之待測樣品，在本測試報告所述及之測試條件下所實施之量測有效。製造商有責任確保爾後製造之量產品，其所使用之電氣、機構的零件與本待測樣品所使用的相同。本實驗室沒有義務對客戶或其他者，以本實驗室所出具之測試報告做其它增加或減少之推斷。

本測試報告屬客戶之機密文件。居於客戶、本實驗室間之相互保護，未經本實驗室簽署之局部影印或複製均屬無效。

報告簽署人：

發行日期： 108 年 09 月 12 日

東研信超股份有限公司

台北市內湖區舊宗路二段171巷18號

電話：(02) 2657-3299 傳真：(02) 2657-3331

內容目錄

1	產品基本資料	7
1.1	申請廠商	7
1.2	產品型號(機型)	7
1.3	商標/品牌	7
1.4	申請型式試驗標準	7
1.5	其它相關聲明	7
2	產品概述	8
2.1	特性、狀況	8
2.2	產品涵蓋之系列、機型、版別 (廠牌/型號)	11
2.3	適用規範	12
3	測試實驗室基本資料	16
4	測試地點	16
5	測試方法	16
6	取樣方式	16
7	量測不確定度	17
8	測試系統	18
8.1	測試系統組成	18
9	測試模式	20
9.1	測試頻道	20
9.2	測試軟體與設定	21
9.3	測試模式說明	23
9.4	工作週期量測	25
10	電源線傳導干擾	27
10.1	適用標準	27
10.2	量測方法	27
10.3	使用設備及測試連接圖	28
10.4	量測記錄	29
11	天線增益	31
11.1	適用標準	31
11.2	天線增益	31
12	發射頻寬	32
12.1	適用標準	32
12.2	量測方法	32
12.3	使用設備及測試連接圖	32
12.4	量測記錄	33
13	最大傳導輸出功率	47
13.1	適用標準	47
13.2	量測方法	47
13.3	使用設備及測試連接圖	47

内容目錄

13.4	量測記錄	48
14	功率密度	70
14.1	適用標準	70
14.2	量測方法	70
14.3	使用設備及測試連接圖	70
14.4	量測記錄	71
15	場強輻射	113
15.1	適用標準	113
15.2	量測方法	115
15.3	使用設備及測試連接圖	116
15.4	量測記錄	118
16	測試相片	244
16.1	傳導測試相片	244
16.2	輻射測試相片	245

低功率射頻電機測試紀錄表

測試單位名稱：東研信超股份有限公司

測試單位電話：(02) 2641-8198

測試單位地址：新北市汐止區大同路二段 169 巷 68-1 號

器材名稱：AC1200 全家庭 Mesh Wi-Fi 系統

申請廠商：聯洲國際有限公司

廠牌：tp-link

製造廠商：普聯技術有限公司

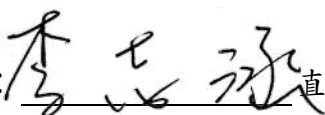
型號：Deco M4R

項次	測試項目	適用規範	測試結果	測試設備	結果判定
1	電源線傳導干擾	低功率射頻電機技術規範 2.3/FCC 15.207 & 15.407(b)	Page 29	Page 28	合格
2	天線增益	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.3/FCC 15.203	Page 31	----	合格
3	發射頻寬	低功率射頻電機技術規範 4.7.3.4&4.7.5/ FCC 15.407(a) & 15.407(e)	Page 33	Page 32	合格
4	最大傳導輸出功率	低功率射頻電機技術規範 4.7.3/FCC 15.407(a)	Page 48	Page 47	合格
5	功率密度	低功率射頻電機技術規範 4.7.3/FCC 15.407(a)	Page 71	Page 70	合格
6	場強輻射	低功率射頻電機技術規範 2.8 及 4.7.4 /FCC 15.205 & 15.209(a) & 15.407(b)	Page 118	Page 116	合格

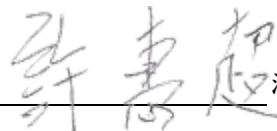
For UNII-1 this device was functioned as a

☒ Access point device ☐ Client device

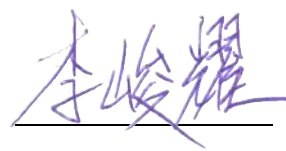
技術主管：



直接主管：



測試員：



1 產品基本資料

1.1 申請廠商

名稱：聯洲國際有限公司
地址：新北市板橋區中山路一段156號13樓

1.2 產品型號(機型)

Deco M4R

1.3 商標/品牌

tp-link

1.4 申請型式試驗標準

國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範: NCC LP0002(107-01-10)
FCC Part 15, Subpart E (Section 15.407)/ ANSI C63.10-2013

1.5 其它相關聲明

1. 本測試報告屬新設計之機型，申請新的型式認證。
2. 此品具有2.4G WLAN及5G WLAN功能。

功能	報告編號	備註
WLAN 2.4GHz 2412 MHz ~ 2462 MHz	BTL-NCC-1-1907C001	
WLAN 5GHz 5150 MHz ~ 5250 MHz, 5725 MHz ~ 5850 MHz	BTL-NCC-2-1907C001	本報告

2 產品概述

2.1 特性、狀況

2.1.1 產品之應用、一般規格、特性簡述：

產品名稱	: AC1200全家庭Mesh Wi-Fi系統
載波頻率	: 5150 MHz至5250 MHz、5725 MHz至5850 MHz
調變技術	: IEEE 802.11a: OFDM (BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM) IEEE 802.11n (HT20): OFDM (BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM) IEEE 802.11n (HT40): OFDM (BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM) IEEE 802.11ac (VHT20): OFDM (BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM) IEEE 802.11ac (VHT40): OFDM (BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM) IEEE 802.11ac (VHT80): OFDM (BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM)
傳送速率	: IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps IEEE 802.11n: up to 300 Mbps IEEE 802.11ac: up to 866.7 Mbps
主要應用	: 無線資料傳輸運用
樣品編號	: DG19070151 for conducted, DG19070152 for radiated.
最大傳導	: For Non Beamforming:
輸出功率	5150 MHz至5250 MHz : IEEE 802.11a: 26.82 dBm IEEE 802.11n (HT20): 26.59 dBm IEEE 802.11n (HT40): 27.47 dBm IEEE 802.11ac (VHT20): 26.63 dBm IEEE 802.11ac (VHT40): 27.51 dBm IEEE 802.11ac (VHT80): 18.99 dBm 5725 MHz至5850 MHz : IEEE 802.11a: 28.22 dBm IEEE 802.11n (HT20): 28.11 dBm IEEE 802.11n (HT40): 27.86 dBm IEEE 802.11ac (VHT20): 28.08 dBm IEEE 802.11ac (VHT40): 27.84 dBm IEEE 802.11ac (VHT80): 24.81 dBm

最大輸出 : For With Beamforming:
 峰值功率 5150 MHz至5250 MHz :
 IEEE 802.11n (HT20): 26.59 dBm
 IEEE 802.11n (HT40): 27.47 dBm
 IEEE 802.11ac (VHT20): 26.63 dBm
 IEEE 802.11ac (VHT40): 27.51 dBm
 IEEE 802.11ac (VHT80): 20.63 dBm

5725 MHz至5850 MHz :
 IEEE 802.11n (HT20): 28.06 dBm
 IEEE 802.11n (HT40): 27.81 dBm
 IEEE 802.11ac (VHT20): 28.10 dBm
 IEEE 802.11ac (VHT40): 27.84 dBm
 IEEE 802.11ac (VHT80): 26.96 dBm

各頻道中心頻率如下:

IEEE 802.11a IEEE 802.11n (HT20) IEEE 802.11ac (VHT20)		IEEE 802.11n (HT40) IEEE 802.11ac (VHT40)		IEEE 802.11ac (VHT80)	
UNII-1		UNII-1		UNII-1	
Channel	Frequency (MHz)	Channel	Frequency (MHz)	Channel	Frequency (MHz)
36	5180	38	5190	42	5210
40	5200	46	5230		
44	5220				
48	5240				

IEEE 802.11a IEEE 802.11n (HT20) IEEE 802.11ac (VHT20)		IEEE 802.11n (HT40) IEEE 802.11ac (VHT40)		IEEE 802.11ac (VHT80)	
UNII-3		UNII-3		UNII-3	
Channel	Frequency (MHz)	Channel	Frequency (MHz)	Channel	Frequency (MHz)
149	5745	151	5755	155	5775
153	5765	159	5795		
157	5785				
161	5805				
165	5825				

2.1.2 連接介面埠描述

請參閱使用手冊。

2.1.3 天線規格

Ant.	Brand	Model Name	Antenna Type	Connector	Gain (dBi)	Note
1	TP-LINK	N/A	Monopole	N/A	0.92	UNII-1
2	TP-LINK	N/A	Monopole	N/A	0.85	UNII-1
1	TP-LINK	N/A	Monopole	N/A	0.96	UNII-3
2	TP-LINK	N/A	Monopole	N/A	0.96	UNII-3

Note:

This EUT supports CDD, and antenna gains are not equal for UNII-1, all antennas have the same gain for UNII-3, so

(1) For Non Beamforming Function:

For UNII-1:

Directional gain = $10\log[(10^{G1/20} + 10^{G2/20} + \dots + 10^{GN/20})^2 / N]$ dBi, that is Directional gain = $10\log[(10^{0.92/20} + 10^{0.85/20})^2 / 2]$ dBi = 3.90.

For UNII-3:

a) power spectral density measurements, $N_{ANT} = 2$, $N_{SS} = 1$.

So Directional gain = $G_{ANT} + \text{Array Gain} = 10 \log (N_{ANT} / N_{SS})$ dB
= $0.96 + 10\log(2/1)$ dBi = 3.97.

b) Power measurements, Array Gain = 0 dB ($N_{ANT} \leq 4$), so the Directional gain = 0.96.

(2) For With Beamforming Function:

Beamforming Gain: 3 dB. So UNII-1 Directional gain = $0.92 + 3 = 3.92$, UNII-3

Directional gain = $0.96 + 3 = 3.96$.

Table for Antenna Configuration:

For Non Beamforming:

Operating Mode	TX Mode	2TX
IEEE 802.11a		V (Ant. 1 + Ant. 2)
IEEE 802.11n (HT20)		V (Ant. 1 + Ant. 2)
IEEE 802.11n (HT40)		V (Ant. 1 + Ant. 2)
IEEE 802.11ac (VHT20)		V (Ant. 1 + Ant. 2)
IEEE 802.11ac (VHT40)		V (Ant. 1 + Ant. 2)
IEEE 802.11ac (VHT80)		V (Ant. 1 + Ant. 2)

For With Beamforming:

Operating Mode	TX Mode	2TX
IEEE 802.11n (HT20)		V (Ant. 1 + Ant. 2)
IEEE 802.11n (HT40)		V (Ant. 1 + Ant. 2)
IEEE 802.11ac (VHT20)		V (Ant. 1 + Ant. 2)
IEEE 802.11ac (VHT40)		V (Ant. 1 + Ant. 2)
IEEE 802.11ac (VHT80)		V (Ant. 1 + Ant. 2)

2.1.4 電氣規格

由電源供應器供電

型號: T120150-2B1

輸入: 100-240V~ 50/60Hz 0.6A

輸出: 12V  1.5A

2.2 產品涵蓋之系列、機型、版別 (廠牌/型號) 無。

2.3 適用規範

2.3.1 規範要求

1. 傳導之要求

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之 2.3 節及 FCC Part 15.207，電源傳導干擾之限制要求如下：

頻率 (MHz)	傳導限制值 (dBuV)	
	準峰值 (Quasi-peak)	平均值 (Average)
0.15-0.5	66 – 56 ^(註)	56 – 46 ^(註)
0.5-5	56	46
5-30	60	50

註：隨頻率之對數遞減。

2. 天線增益之要求

天線規格不受國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 2.2 節規定之限制。

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 3.10.1.3 及 FCC 15.203 之規定，要求如下：

(1)(A)操作於 2400-2483.5 MHz 頻段：進行固定式點對點操作時，其發射天線之方向性增益超過 6dBi，每超過 3dBi，最大傳導輸出功率限制值應降低 1dB。

(B)天線以多向波束發射方式(含同時發射或循序發射)將訊號導向多個接收機或接收機群組時，應符合下列規定：

(a) 非同時發射多向波束者，所有載波或頻道傳輸至所有天線陣列或陣列群之總和傳導輸出功率應符合 3.10.1.2 之功率限制值。如天線/天線陣列群之方向性增益超過 6 dBi，每超過 3 dBi，總和傳導輸出功率限制值應降低 1 dB。方向性增益值應計算如下：

(i) 方向性增益值 = $10\log(\text{天線陣列之單元數目}) + \text{各單元中最高之方向性增益值}$ 。

(ii) 天線陣列間之遮蔽效應或波束干涉損失能充分佐證時，方向性增益得低於(i) 計算數值。

(b) 同時發射多向波束於相同或不同頻道者，其每一波束功率應符合(a)之功率限制值。如發射波束有重疊現象，功率應降低，以確保總和傳導輸出功率符合(a)之限制值。同時發射的所有波束總和傳導輸出功率不大於(a) 總和傳導輸出功率限制值加 8 dB。方向性增益值計算同(a)。

(c) 發射機之天線具備單向波束功能者，應符合(1)(A)及(3)後段之規定。

(2)操作頻率為 5725-5850MHz 且進行固定式點對點操作時，其發射天線之方向性增益超過 6dBi，不需降低峰值輸出功率。

(3) 除(1)及(2)外，使用超過 6 dBi 方向增益之發射天線時，應依超過 6 dBi 天線方向增益的 dBi 總量，等量減少最大傳導輸出功率限制值。

3. 發射頻寬之量測

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 4.7.3.4&4.7.5 及 FCC 15.407(a)&15.407(e)之規定，要求如下：

Limit	Frequency Range (MHz)
26 dB Bandwidth	5150-5250
Minimum 500kHz 6dB Bandwidth	5725-5850

4. 最大傳導輸出功率與功率密度之要求

最大傳導輸出功率依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 4.7.3 及 FCC 15.407(a) 之規定，要求如下：

Limit	Frequency Range (MHz)
AP device: 1 Watt (30 dBm) Client device: 250 mW (24 dBm)	5150-5250
1 Watt (30dBm)	5725-5850

功率密度依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 4.7.3 及 FCC 15.407(a) 之規定，要求如下：

Limit	Frequency Range (MHz)
AP device: 17 dBm/MHz Client device: 11 dBm/MHz	5150-5250
30dBm/500kHz	5725-5850

5. 頻帶邊緣之要求

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 4.7.4 及 15.407(b)之規定。

Limit	Frequency Range (MHz)
-27dBm/MHz	5150-5250
所有頻帶邊緣向外 5 MHz 內頻率之發射，有效等向輻射功率(EIRP) ≤ 27 dBm/MHz ~ 15.6 dBm/MHz (以線性法計算對應之限制值)；所有頻帶邊緣向外 5 MHz ~ 25 MHz，有效等向輻射功率(EIRP) ≤ 15.6 dBm/MHz ~ 10 dBm/MHz (以線性法計算對應之限制值)；所有頻帶邊緣外 25 MHz ~ 75 MHz，有效等向輻射功率(EIRP) ≤ 10 dBm/MHz ~ -27 dBm/MHz (以線性法計算對應之限制值)；所有頻帶邊緣外 ≥ 75 MHz 的頻率之發射，有效等向輻射功率(EIRP) ≤ -27 dBm/MHz	5725-5850

6. 輻射場強之要求

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 2.8 及 15.209(a)之規定。

Frequencies (MHz)	Field Strength (micorvolts/meter)	Measurement Distance (meters)
0.009~0.490	2400/F(KHz)	300
0.490~1.705	24000/F(KHz)	30
1.705~30.0	30	30
30~88	100	3
88~216	150	3
216~960	200	3
Above 960	500	3

Note:

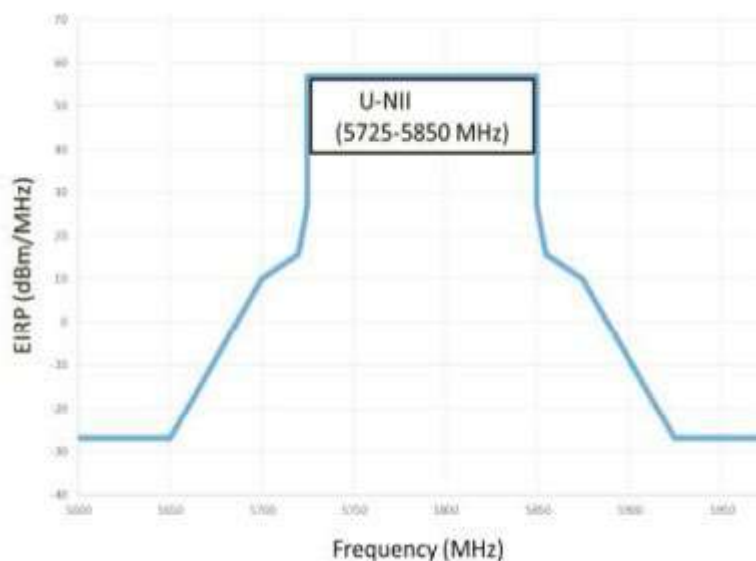
- (1) The limit for radiated test was performed according to FCC PART 15C.
- (2) The tighter limit applies at the band edges.

LIMITS OF UNWANTED ED-LINKSSION OUT OF THE RESTRICTED BANDS

Frequencies (MHz)	EIRP Limit (dBm)	Equivalent Field Strength at 3m (dBμV/m)
5725-5850	-27(Note 1)	68.3
	10(Note 1)	105.3
	15.6(Note 1)	110.9
	27(Note 1)	122.3

Note:

- 依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範4.7.4.2 在 5.725 GHz~5.850 GHz 的頻段操作之發射器：所有頻帶邊緣向外 5 MHz 內頻率之發射，有效等向輻射功率(EIRP)≤27 dBm/MHz~15.6 dBm/MHz (以線性法計算對應之限制值)；所有頻帶邊緣向外 5 MHz~25 MHz，有效等向輻射功率(EIRP)≤15.6 dBm/MHz~10 dBm/MHz (以線性法計算對應之限制值)；所有頻帶邊緣外 25 MHz~75 MHz，有效等向輻射功率(EIRP)≤10 dBm/MHz~-27 dBm/MHz (以線性法計算對應之限制值)；所有頻帶邊緣外 ≥75 MHz 的頻率之發射，有效等向輻射功率(EIRP)≤-27 dBm/MHz.有關遮罩限制值詳圖 1。



2.3.2 型式認證之頻率量測記錄須在其作業頻率範圍內依下表規定數量測試

作業頻率範圍	待測頻率數	待測頻率在作業範圍內之位置
小於等於 1 兆赫 (MHz)	1	中間
1-10 兆赫 (MHz)	2	一端於頂端，另一近於底端
大於 10 兆赫 (MHz)	3	一端於頂端，一近於底端，另一位於中間

3 測試實驗室基本資料

實驗室認可登錄編號為：0659

實驗室之認可範圍：9 kHz ~ 40 GHz

實驗室認可有效期限：2018/08/21~2021/08/20

測試場地：C05/CB15

實驗室名稱：東研信超股份有限公司

實驗室地址：新北市汐止區大同路二段 169 巷 68-1 號

電話：(02)2461-8198

傳真：(02)2461-8698

公司名稱：東研信超股份有限公司

公司地址：台北市內湖區舊宗路二段 171 巷 18 號

4 測試地點

傳導干擾電壓及輻射干擾場強測試地點在東研信超股份有限公司所屬之 EMC 實驗室，傳導干擾電壓量測於隔離室內實施，輻射干擾場強於 3m 9*6*6* Site 實施，地點為新北市汐止區大同路二段 169 巷 68-1 號。

此實驗室已經由中華民國實驗室認證體系(TAF，原 CNLA)機構評鑑合格並取得認證核准。認可編號為 0659。

5 測試方法

本測試報告內所記載之測試方法，係依照低功率射頻電機技術規範：

NCC LP0002(107-01-10) 的限制值與量測方法之規定實施，並參考 EIA、IEEE、ANSI C63.4、FCC/47CFR Part 2 之檢驗法，輻射場強 1GHz 以上測試依照 ANSI C63.10-2013 年版執行，其相關測試方法，請參考：15.2 量測方法。

6 取樣方式

用以實施量測的測試件是從客戶所提出申請登錄型式認可之產品系列、機型或版別中，依其 EMI 特性考慮產品間之差異與類似性，型式認證之頻率量測記錄須在其作業頻率範圍內依規定數量測試歸納出代表性之試驗樣品實施相關的量測以獲取可能的最大量測值。

7 量測不確定度

量測結果不確定度在信賴水準 95 %，擴充係數 $k = 2$ 時，擴充不確定度 $U = 2u_c$ 。

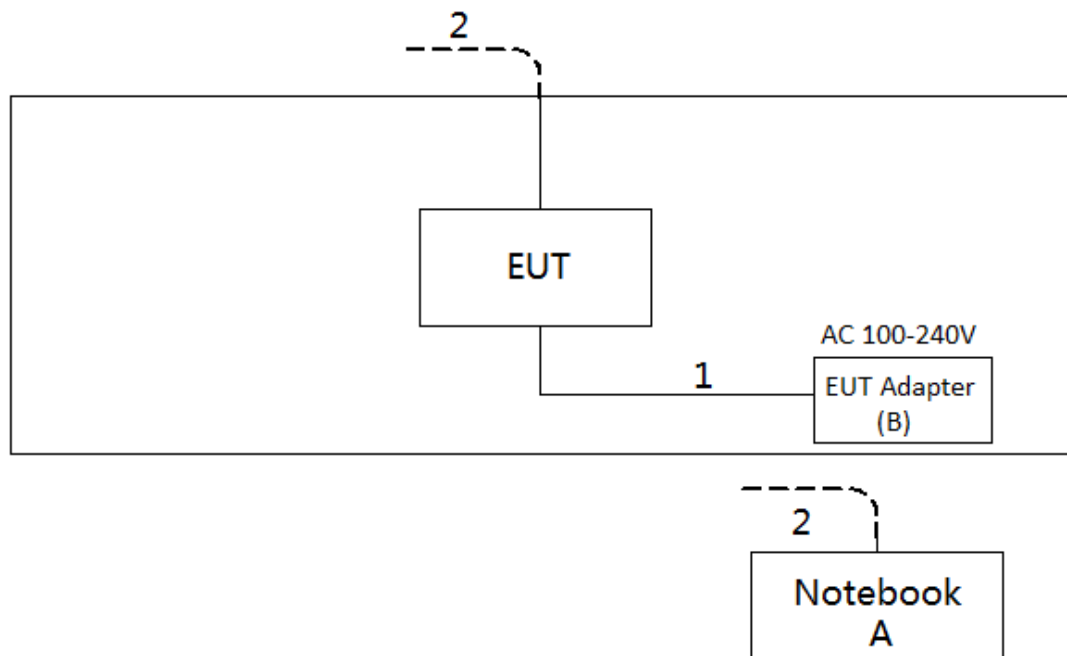
量測項目	量測場地	頻率範圍	天線	擴充不確定度(U)
電源線傳導干擾	C05	150kHz ~ 30MHz	-	2.68 dB
場強輻射	CB15	30MHz ~ 200MHz	V	4.20 dB
		30MHz ~ 200MHz	H	3.64 dB
		200MHz ~ 1,000MHz	V	4.56 dB
		200MHz ~ 1,000MHz	H	3.90 dB
		1GHz ~ 6GHz	V	4.46 dB
		1GHz ~ 6GHz	H	4.40 dB
		6GHz ~ 18GHz	V	3.88 dB
		6GHz ~ 18GHz	H	4.00 dB
		18GHz ~ 26.5GHz	-	4.62 dB
		26.5GHz ~ 40GHz	-	5.12 dB

8 測試系統

8.1 測試系統組成

實施量測時，測試系統係以待測物搭配典型的、一般常應用的週邊設備為輔助測試設備與測試樣品（EUT）組成測試系統；或依據製造商提供之產品使用說明書所提及之特定應用方法組成如圖（一）所示的測試系統組成示意圖。各輔助測試設備（含測試樣品-EUT）及連接介面之信號纜線、電源線之特別使用規定，請詳見附表（一）、附表（二）。

圖（一）、測試系統組成示意圖



附表（一）測試系統使用之輔助測試設備

代號	設備名稱	製造商	型號 (Model No.)	序號 (S/N)	備註
A	Notebook	DELL	Latitude E5430	3M6B3X1	✓
B	EUT Adapter	TP-Link	T120150-2B1	N/A	-

附記：

- (1) 備註欄內標示為"EUT"者為申請型式試驗之代表測試樣品，未標示者為輔助測試設備。
 (2) 備註欄內標示為"✓"者為本實驗室提供之輔助測試設備，未標示者為客戶自行準備之輔助測試設備。

附表（二）測試系統使用之介面連接信號纜線

代號	線材名稱	廠牌	型號 (Model No.)	隔離線	附加鐵粉芯	長度	備註
1	DC Cable	TP-Link	T120150-2B1	NO	NO	1.5m	-
2	RJ45 Cable	N/A	N/A	NO	NO	10m	✓

附記：

- (1) 備註欄內標示為"✓"者為本實驗室提供之介面連接信號纜線，未標示者為客戶自行準備之介面連接信號纜線。

9 測試模式

9.1 測試頻道

5150 MHz 至 5250 MHz 頻帶：

IEEE 802.11a, IEEE 802.11n(HT20), IEEE 802.11ac (VHT20)：

頻率位置	頻道 (CH)	頻率 (MHz)
Low	36	5180
Middle	40	5200
High	48	5240

IEEE 802.11n(HT40), IEEE 802.11ac (VHT40)：

頻率位置	頻道 (CH)	頻率 (MHz)
Low	38	5190
High	46	5230

IEEE 802.11ac (VHT80)：

頻率位置	頻道 (CH)	頻率 (MHz)
Low	42	5210

5725 MHz 至 5850 MHz 頻帶：

IEEE 802.11a, IEEE 802.11n(HT20), IEEE 802.11ac (VHT20)：

頻率位置	頻道 (CH)	頻率 (MHz)
Low	149	5745
Middle	157	5785
High	165	5825

IEEE 802.11n (HT40), IEEE 802.11ac (VHT40)：

頻率位置	頻道 (CH)	頻率 (MHz)
Low	151	5755
High	159	5795

IEEE 802.11ac (VHT80)：

頻率位置	頻道 (CH)	頻率 (MHz)
High	155	5775

9.2 測試軟體與設定

Non Beamforming

5150 MHz 至 5250 MHz			
Test Software Version	QRCT v3.0.187.0		
Frequency (MHz)	5180	5200	5240
IEEE 802.11a	22.5	24	24
IEEE 802.11n(HT20)	24	24	24
IEEE 802.11ac (VHT20)	24	24	24
Frequency (MHz)	5190	5230	
IEEE 802.11n (HT40)	19.5	24	
IEEE 802.11ac (VHT40)	19.5	24	
Frequency (MHz)	5210		
IEEE 802.11ac (VHT80)	16		

5725 MHz 至 5850 MHz			
Test Software Version	QRCT v3.0.187.0		
Frequency (MHz)	5745	5785	5825
IEEE 802.11a	25.5	25.5	25.5
IEEE 802.11n(HT20)	25.5	25.5	25.5
IEEE 802.11ac (VHT20)	25.5	25.5	25.5
Frequency (MHz)	5755	5795	
IEEE 802.11n (HT40)	24.5	24.5	
IEEE 802.11ac (VHT40)	24.5	24.5	
Frequency (MHz)	5775		
IEEE 802.11ac (VHT80)	22		

With Beamforming

5150 MHz 至 5250 MHz

Test Software Version	QRCT v3.0.187.0		
Frequency (MHz)	5180	5200	5240
IEEE 802.11n(HT20)	24	24	24
IEEE 802.11ac (VHT20)	24	24	24
Frequency (MHz)	5190	5230	
IEEE 802.11n (HT40)	17.5	24	
IEEE 802.11ac (VHT40)	17.5	24	
Frequency (MHz)	5210		
IEEE 802.11ac (VHT80)	17.5		

5725 MHz 至 5850 MHz

Test Software Version	QRCT v3.0.187.0		
Frequency (MHz)	5745	5785	5825
IEEE 802.11n(HT20)	25.5	25.5	25.5
IEEE 802.11ac (VHT20)	25.5	25.5	25.5
Frequency (MHz)	5755	5795	
IEEE 802.11n (HT40)	24.5	24.5	
IEEE 802.11ac (VHT40)	24.5	24.5	
Frequency (MHz)	5775		
IEEE 802.11ac (VHT80)	25		

9.3 測試模式說明

項次	測試項目	IEEE	調變	Data Rate	頻率	備註
1	電源線傳導干擾	802.11a	OFDM	6 Mbps	Middle	(1)
2	發射頻寬_Non Beamforming	802.11a	OFDM	6 Mbps	Low、Middle、High	
		802.11n (HT20)	BPSK	MCS 0		
		802.11n (HT40)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT80)	BPSK	MCS 0		
	發射頻寬_With Beamforming	802.11ac (VHT20)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT40)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT80)	BPSK	MCS 0		
3	輸出峰值功率_Non Beamforming	802.11a	OFDM	6 Mbps	Low、Middle、High	
		802.11n (HT20)	BPSK	MCS 0		
		802.11n (HT40)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT20)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT40)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT80)	BPSK	MCS 0		
	輸出峰值功率_With Beamforming	802.11n (HT20)	BPSK	MCS 0		
		802.11n (HT40)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT20)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT40)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT80)	BPSK	MCS 0		
4	功率密度_Non Beamforming	802.11a	OFDM	6 Mbps	Low、Middle、High	
		802.11n (HT20)	BPSK	MCS 0		
		802.11n (HT40)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT80)	BPSK	MCS 0		
	功率密度_With Beamforming	802.11ac (VHT20)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT40)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT80)	BPSK	MCS 0		
5	場強輻射(主波)_Non Beamforming	802.11a	OFDM	6 Mbps	Low、Middle、High	
		802.11n (HT20)	BPSK	MCS 0		
		802.11n (HT40)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT80)	BPSK	MCS 0		
	場強輻射(主波)_With Beamforming	802.11ac (VHT20)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT40)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT80)	BPSK	MCS 0		
	場強輻射(1 GHz 以下)	802.11a	OFDM	6 Mbps	Middle	(2)

5	場強輻射 (1 GHz 以上) _Non Beamforming	802.11a	OFDM	6 Mbps	Low、Middle、High	
		802.11n (HT20)	BPSK	MCS 0		
		802.11n (HT40)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT80)	BPSK	MCS 0		
		802.11a	OFDM	6 Mbps	Middle	(2)
	場強輻射 (1 GHz 以上) _With Beamforming	802.11ac (VHT20)	BPSK	MCS 0	Low、Middle、High	
		802.11ac (VHT40)	BPSK	MCS 0		
		802.11ac (VHT80)	BPSK	MCS 0		

備註：

- (1) 預掃時此模式為為較差的干擾雜訊，擇此模式作最終測試並記錄之。
- (2) 接收模式時，預掃時無差異，擇同場強輻射 (1 GHz以下) 模式作最終測試並記錄之。
- (3) For Non Beamforming Function, the measurements for Power were tested, the worst case were IEEE 802.11a mode, IEEE 802.11n (HT20) mode, IEEE 802.11n (HT40) mode and IEEE 802.11ac(VHT80) mode, only worst case were documented for other test items.
For With Beamforming Function, the measurements for Power were tested, the worst case were IEEE 802.11ac (VHT20) mode, IEEE 802.11ac (VHT40) mode and IEEE 802.11ac(VHT80) mode, only worst case were documented for other test items.

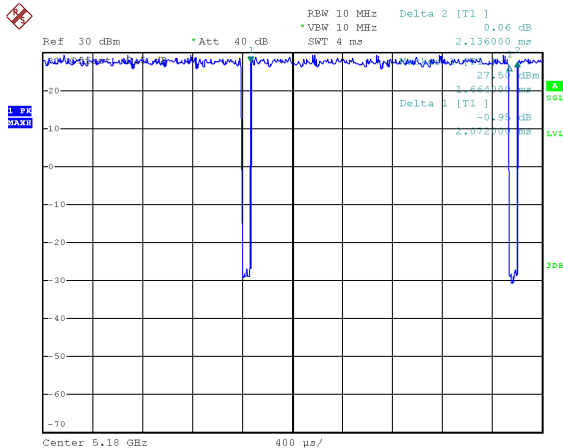
9.4 工作週期量測

If duty cycle is $\geq 98\%$, duty factor is not required.

If duty cycle is $< 98\%$, duty factor shall be considered.

The output power = measured power + duty factor.

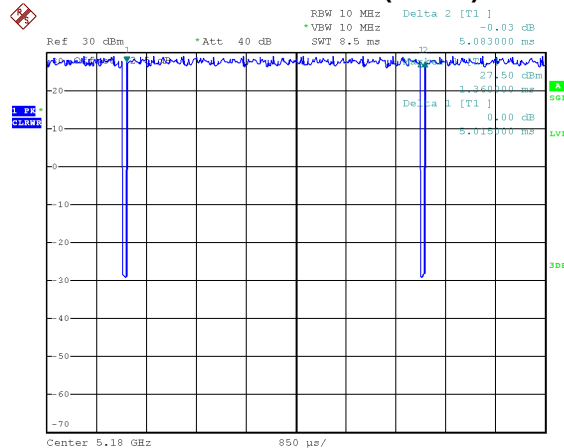
IEEE 802.11a



Date: 2.JUL.2019 18:39:55

Duty cycle = $2.072 \text{ ms} / 2.136 \text{ ms} = 97.00\%$
Duty Factor = $10 * \log(1 / \text{Duty cycle}) = 0.13$

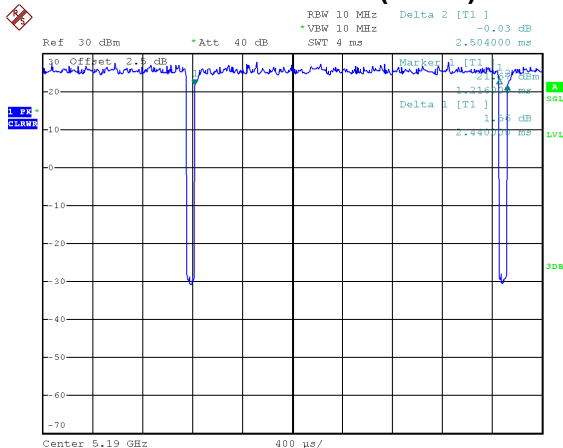
IEEE 802.11n (HT20)



Date: 2.JUL.2019 18:40:31

Duty cycle = $5.015 \text{ ms} / 5.083 \text{ ms} = 98.66\%$
Duty Factor = $10 * \log(1 / \text{Duty cycle}) = 0.00$

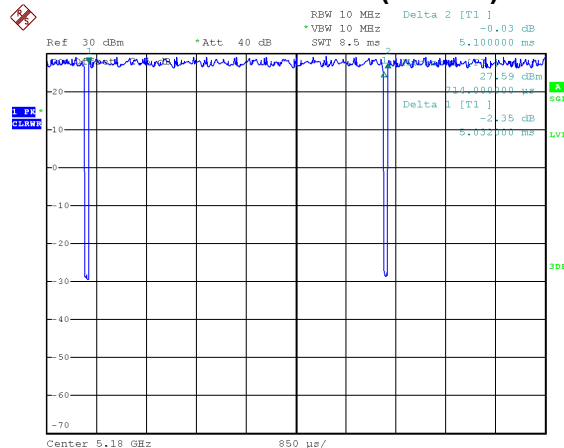
IEEE 802.11n (HT40)



Date: 2.JUL.2019 18:42:31

Duty cycle = $2.440 \text{ ms} / 2.504 \text{ ms} = 97.44\%$
Duty Factor = $10 * \log(1 / \text{Duty cycle}) = 0.11$

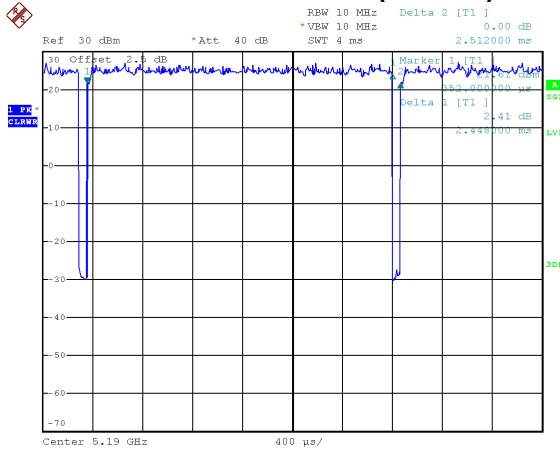
IEEE 802.11ac (VHT20)



Date: 2.JUL.2019 18:41:39

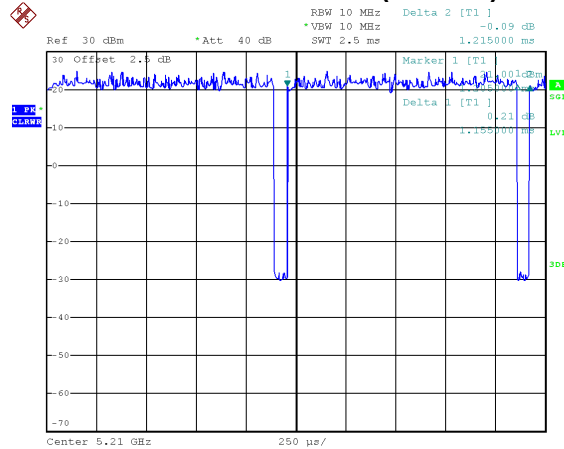
Duty cycle = $5.032 \text{ ms} / 5.100 \text{ ms} = 98.67\%$
Duty Factor = $10 * \log(1 / \text{Duty cycle}) = 0.00$

IEEE 802.11ac (VHT40)



Date: 2.JUL.2019 18:42:48

IEEE 802.11ac (VHT80)



Date: 2.JUL.2019 18:43:04

Duty cycle = 2.448 ms / 2.512 ms = 97.45% Duty cycle = 1.155 ms / 1.215 ms = 95.06%
 Duty Factor = $10 * \log(1 / \text{Duty cycle}) = 0.11$ Duty Factor = $10 * \log(1 / \text{Duty cycle}) = 0.22$

NOTE:

For IEEE 802.11a, IEEE 802.11n (HT20) and IEEE 802.11ac (VHT20):

For radiated emissions frequency above 1 GHz, the resolution bandwidth of test receiver/spectrum analyzer is 1 MHz and the video bandwidth is 1 kHz (Duty cycle < 98%).

For IEEE 802.11n (HT40) and IEEE 802.11ac (VHT40):

For radiated emissions frequency above 1 GHz, the resolution bandwidth of test receiver/spectrum analyzer is 1 MHz and the video bandwidth is 2 kHz (Duty cycle < 98%).

For IEEE 802.11ac (VHT80):

For radiated emissions frequency above 1 GHz, the resolution bandwidth of test receiver/spectrum analyzer is 1 MHz and the video bandwidth is 3 kHz (Duty cycle < 98%).

10 電源線傳導干擾

10.1 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之 2.3 節及 FCC Part 15.207，電源傳導干擾之限制要求如下：

頻率 (MHz)	傳導限制值 (dBuV)	
	準峰值 (Quasi-peak)	平均值 (Average)
0.15-0.5	66 – 56 ^(註)	56 – 46 ^(註)
0.5-5	56	46
5-30	60	50

註：隨頻率之對數遞減。

10.2 量測方法

將待測物置於 0.8 米高的非金屬桌面，使其在工作狀態，待測物電源線接至電源阻抗穩定網路上並保持 0.8 米的距離。

附記：

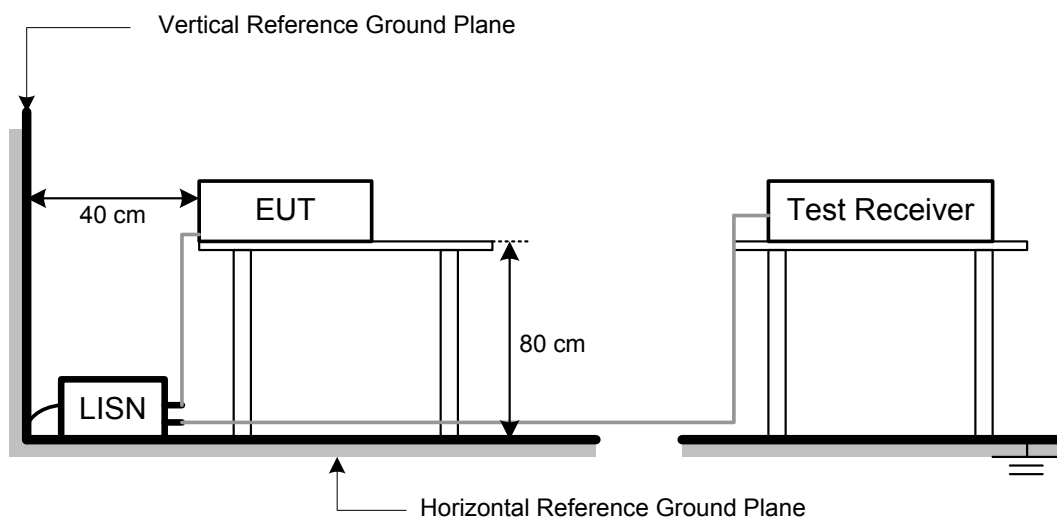
- (1) 量測頻率範圍從 0.15MHz 到 30MHz。原始觀測數據低於限制值達 20dB 以上時，其記錄值即不列於上表。但必要時以“-”表示原始觀測值太小，已無法以 QP Mode 量測到有效讀值。
- (2) 原始觀測數據低於限制值，但未達 20dB 以上者，其數據需全部記錄於上表。但當應記錄之數據超過 10 個頻率點以上時，只記錄最大的 10 個頻率點記錄值於上表。
- (3) 量測值之基本計算公式表示如下：
 結果值 = 讀值 + 校正因數(CF)
 校正因數(CF) = AF + CL + DG
 其中 AF = 電源阻抗模擬網路，CL = 同軸信號纜線衰減損失，DG = 衰減器(如有使用時)

10.3 使用設備及測試連接圖

儀器設備名稱	廠商名稱	型號	序號	上次校正日期	下次校正日期
TWO-LINE V-NETWORK	R&S	ENV216	101050	Mar. 18, 2019	Mar. 16, 2020
Test Cable	EMCI	EMCCFD300-BM-B MR-6000	170715	Aug. 08, 2018	Aug. 07, 2019
EMI Test Receiver	R&S	ESR7	101433	Dec. 05, 2018	Dec. 04, 2019
Measurement Software	EZ	EZ EMC (Version NB-03A)	N/A	N/A	N/A

附記：“N/A”表示無序號，該測試設備為本實驗室自行設計製造。

測試系統配置說明

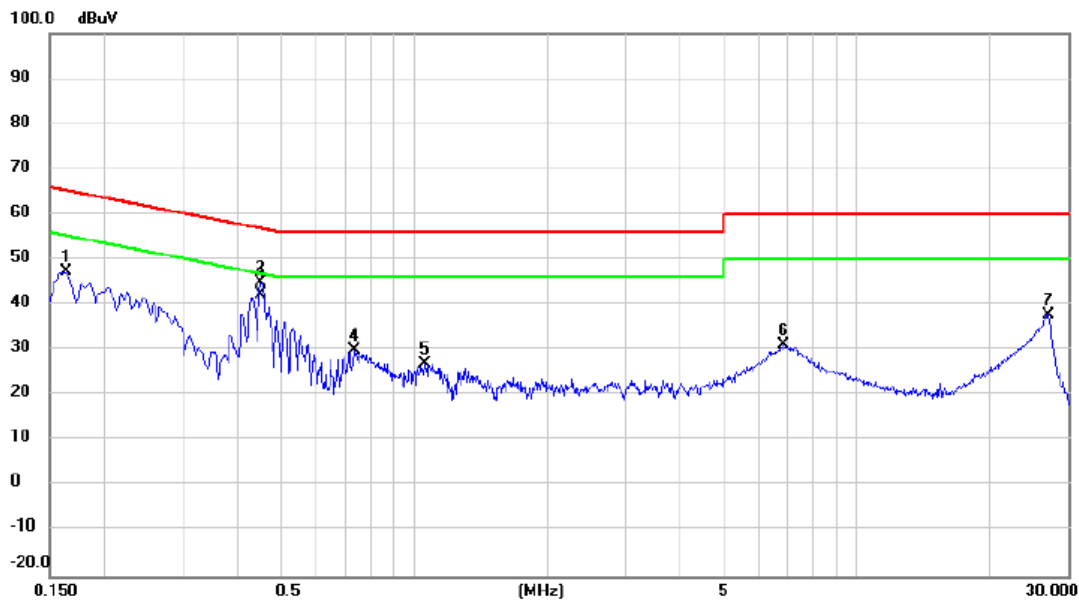


10.4量測記錄

測試頻道: IEEE 802.11a / 5785 MHz
 解析頻寬: 10 kHz
 檢測器: Quasi-Peak
 環境溫度: 26°C

測試模式: 發射
 視頻頻寬: 10 kHz
 測試日期: 108/07/02
 環境濕度: 56%

Phase: Line

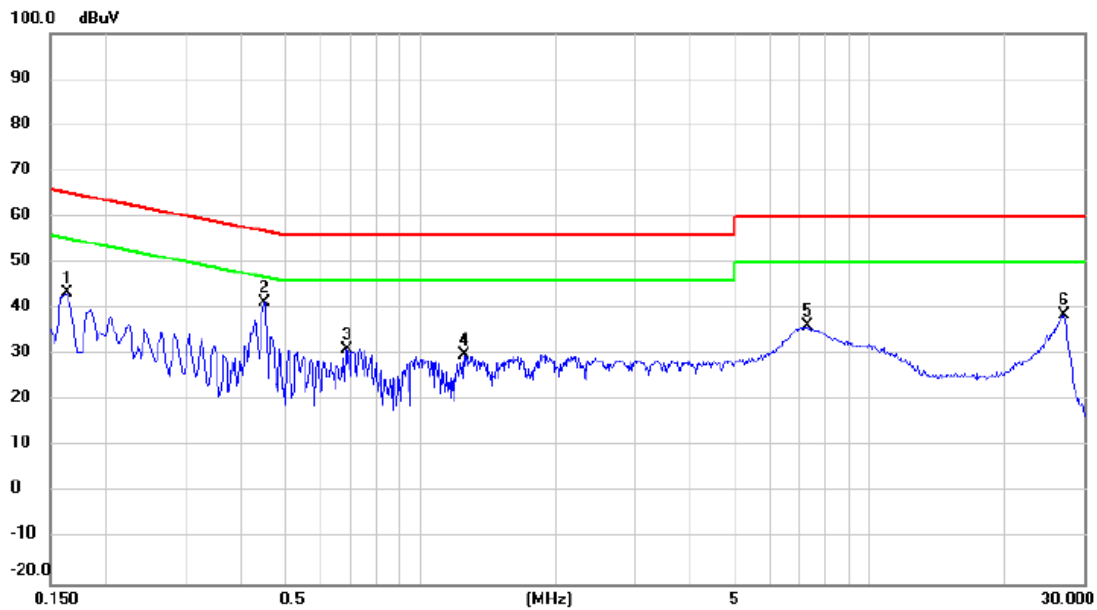


No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV	Limit dBuV	Margin dB	Detector	Comment
1		0.164	37.53	9.69	47.22	65.28	-18.06	peak	
2		0.452	35.19	9.69	44.88	56.85	-11.97	peak	
3	*	0.452	32.48	9.69	42.17	46.85	-4.68	AVG	
4		0.735	20.30	9.71	30.01	56.00	-25.99	peak	
5		1.059	17.30	9.72	27.02	56.00	-28.98	peak	
6		6.841	21.13	9.92	31.05	60.00	-28.95	peak	
7		27.123	27.75	9.97	37.72	60.00	-22.28	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5785 MHz
 解析頻寬: 10 kHz
 檢測器: Quasi-Peak
 環境溫度: 26°C

測試模式: 發射
 視頻頻寬: 10 kHz
 測試日期: 108/07/02
 環境濕度: 56%

Phase: Neutral



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV	Limit dBuV	Margin dB	Detector	Comment
1		0.164	33.84	9.69	43.53	65.28	-21.75	peak	
2	*	0.452	31.68	9.69	41.37	56.85	-15.48	peak	
3		0.685	21.54	9.70	31.24	56.00	-24.76	peak	
4		1.257	20.28	9.73	30.01	56.00	-25.99	peak	
5		7.287	26.37	9.93	36.30	60.00	-23.70	peak	
6		27.145	28.78	9.97	38.75	60.00	-21.25	peak	

11 天線增益

11.1 適用標準

天線的規格不受國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範(2.2)節及 FCC 15.203 規定之限制。

若使用超過 6dBi 方向增益之發射天線，則以超過 6dBi 天線方向增益的 dBi 總量，等量減少峰值發射功率以及峰值功率頻譜密度。

11.2 天線增益

Ant.	Brand	Model Name	Antenna Type	Connector	Gain (dBi)	Note
1	TP-LINK	N/A	Monopole	N/A	0.92	UNII-1
2	TP-LINK	N/A	Monopole	N/A	0.85	UNII-1
1	TP-LINK	N/A	Monopole	N/A	0.96	UNII-3
2	TP-LINK	N/A	Monopole	N/A	0.96	UNII-3

Note:

This EUT supports CDD, and antenna gains are not equal for UNII-1, all antennas have the same gain for UNII-3, so

(3) For Non Beamforming Function:

For UNII-1:

Directional gain = $10\log[(10^{G1/20} + 10^{G2/20} + \dots + 10^{GN/20})^2 / N]$ dBi, that is Directional gain = $10\log[(10^{0.92/20} + 10^{0.85/20})^2 / 2]$ dBi = 3.90.

For UNII-3:

c) power spectral density measurements, $N_{ANT} = 2$, $N_{SS} = 1$.

So Directional gain = $G_{ANT} + \text{Array Gain} = 10 \log (N_{ANT} / N_{SS})$ dB
= $0.96 + 10\log(2/1)$ dBi = 3.97.

d) Power measurements, Array Gain = 0 dB ($N_{ANT} \leq 4$), so the Directional gain = 0.96.

(4) For With Beamforming Function:

Beamforming Gain: 3 dB. So UNII-1 Directional gain = $0.92 + 3 = 3.92$, UNII-3

Directional gain = $0.96 + 3 = 3.96$.

12 發射頻寬

12.1 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 4.7.3.4 & 4.7.5 及 FCC 15.407(a) & 15.407(e)之規定，要求如下：

Test Item	Limit	Frequency Range (MHz)
Bandwidth	26 dB Bandwidth	5150-5250
	Minimum 500kHz 6dB Bandwidth	5725-5850

12.2 量測方法

頻譜分析儀設定如下：

- (1)測量時，頻譜分析儀之解析頻寬為 300 kHz，視訊頻寬不小於解析頻寬。
- (2)為求得精確測量，頻率掃描範圍（Span）遠大於解析頻寬。

12.3 使用設備及測試連接圖

儀器設備名稱	廠商名稱	型號	序號	上次校正日期	下次校正日期
Spectrum Analyzer	R&S	R&S/FSP30	100854	May 25, 2019	May 23, 2020

附記：“N/A” 表示無序號，該測試設備為本實驗室自行設計製造。

測試系統配置說明



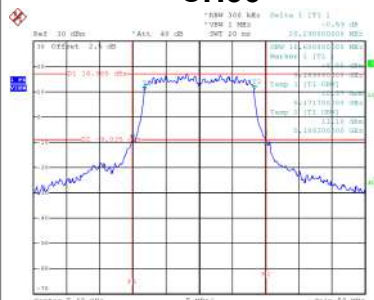
12.4量測記錄

Non Beamforming

測試頻道: IEEE 802.11a / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 1
 解析頻寬: 300 kHz 視頻頻寬: 1 MHz
 檢測器: Peak 測試日期: 108/07/22
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

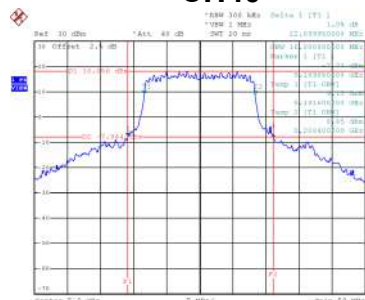
頻道 (CH)	頻率 (MHz)	26dB 發射頻寬 (MHz)	判定
36	5180	20.29	PASS
40	5200	22.10	PASS
48	5240	22.60	PASS

CH36



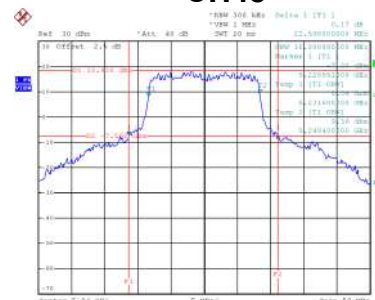
Date: 22-JUL-2019, 15:12:53

CH40



Date: 22-JUL-2019, 15:17:29

CH48



Date: 22-JUL-2019, 15:17:56

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 300 kHz

視頻頻寬: 1 MHz

檢測器: Peak

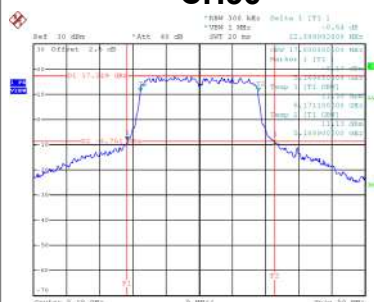
測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

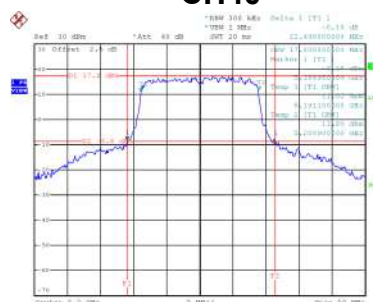
頻道 (CH)	頻率 (MHz)	26dB 發射頻寬 (MHz)	判定
36	5180	22.39	PASS
40	5200	22.49	PASS
48	5240	27.19	PASS

CH36



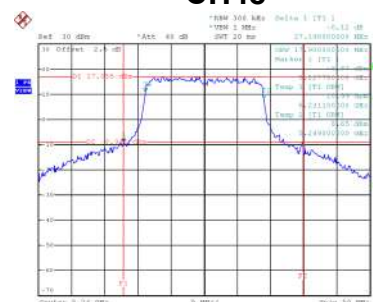
Date: 22-Jul-2019 15:38:30

CH40



Date: 22-Jul-2019 15:38:56

CH48



Date: 22-Jul-2019 15:40:18

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 1 MHz

視頻頻寬: 3 MHz

檢測器: Peak

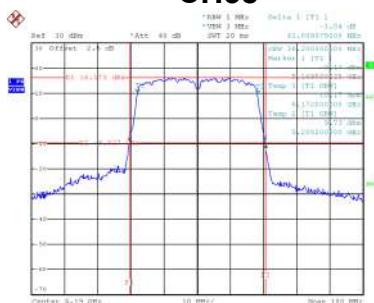
測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

頻道 (CH)	頻率 (MHz)	26dB 發射頻寬 (MHz)	判定
38	5190	41.01	PASS
46	5230	75.19	PASS

CH38



Date: 22-Jul-2019 14:58:30

CH46



Date: 22-Jul-2019 14:59:55

測試頻道: IEEE 802.11a / 5.8 GHz 頻帶	測試模式: 發射_Ant. 1
解析頻寬: 100 kHz	視頻頻寬: 300 kHz
檢測器: Peak	測試日期: 108/07/22
環境溫度: 24°C	環境濕度: 62%

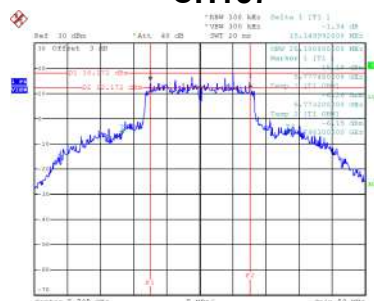
頻道 (CH)	頻率 (MHz)	6dB 發射頻寬 (MHz)	限制值 (kHz)	判定
149	5745	16.45	≥ 500	PASS
157	5785	15.15	≥ 500	PASS
165	5825	16.20	≥ 500	PASS

CH149



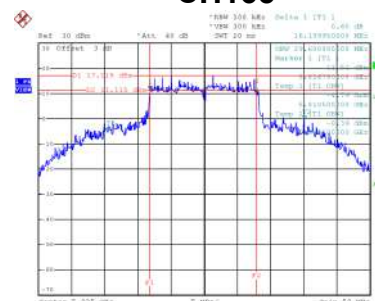
Date: 22-JUL-2019, 17:12:38

CH157



Date: 22-JUL-2019, 17:15:33

CH165



Date: 22-JUL-2019, 17:16:02

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 100 kHz

視頻頻寬: 300 kHz

檢測器: Peak

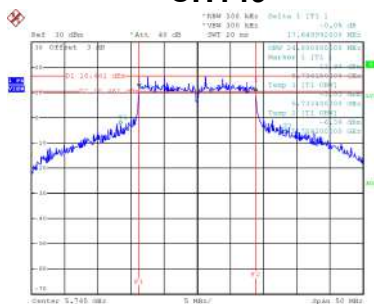
測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

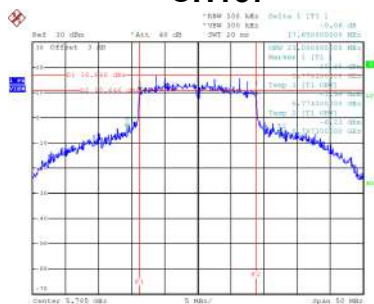
環境濕度: 62%

頻道 (CH)	頻率 (MHz)	6dB 發射頻寬 (MHz)	限制值 (kHz)	判定
149	5745	17.65	≥ 500	PASS
157	5785	17.65	≥ 500	PASS
165	5825	17.65	≥ 500	PASS

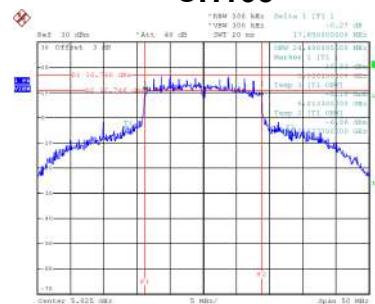
CH149



CH157



CH165



測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 100 kHz

視頻頻寬: 300 kHz

檢測器: Peak

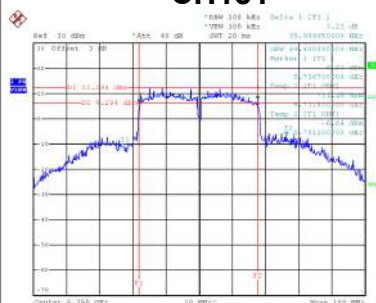
測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

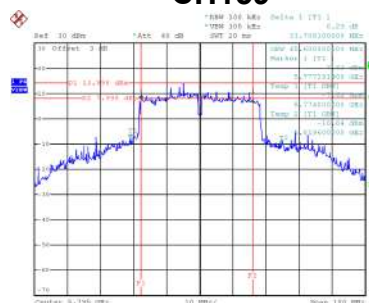
頻道 (CH)	頻率 (MHz)	6dB 發射頻寬 (MHz)	限制值 (kHz)	判定
151	5755	36.00	≥ 500	PASS
159	5795	33.71	≥ 500	PASS

CH151



Date: 22-Jul-2019 15:08:01

CH159



Date: 22-Jul-2019 15:08:37

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 1 MHz

視頻頻寬: 3 MHz

檢測器: Peak

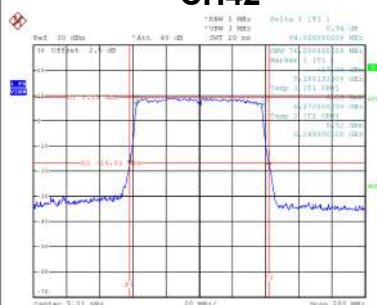
測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

頻道 (CH)	頻率 (MHz)	26dB 發射頻寬 (MHz)	判定
42	5210	84.01	PASS

CH42



Date: 22-JUL-2019, 15:02:31

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 100 kHz

視頻頻寬: 300 kHz

檢測器: Peak

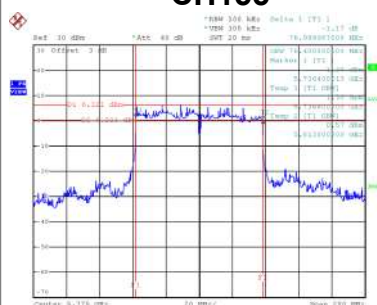
測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

頻道 (CH)	頻率 (MHz)	6dB 發射頻寬 (MHz)	限制值 (kHz)	判定
155	5775	77.00	≥ 500	PASS

CH155



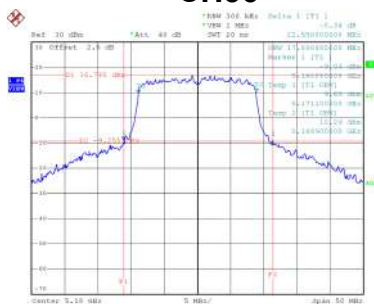
Date: 22-Jul-2019 15:06:15

With Beamforming

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) / 測試模式: 發射_Ant. 1
 5.2 GHz 頻帶
 解析頻寬: 300 kHz 視頻頻寬: 1 MHz
 檢測器: Peak 測試日期: 108/08/02
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

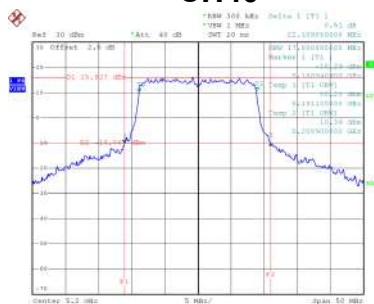
頻道 (CH)	頻率 (MHz)	26dB 發射頻寬 (MHz)	判定
36	5180	22.55	PASS
40	5200	22.11	PASS
48	5240	21.81	PASS

CH36



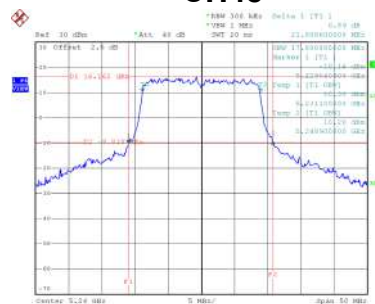
Date: 2019-08-02 13:18:12

CH40



Date: 2019-08-02 13:19:37

CH48



Date: 2019-08-02 13:22:25

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 1 MHz

視頻頻寬: 3 MHz

檢測器: Peak

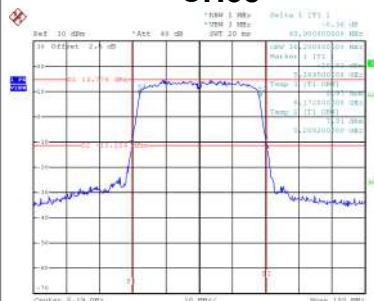
測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

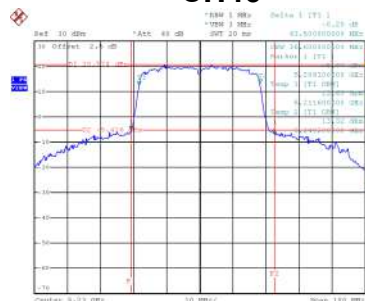
頻道 (CH)	頻率 (MHz)	26dB 發射頻寬 (MHz)	判定
38	5190	40.90	PASS
46	5230	43.50	PASS

CH38



Date: 1.8/01.2019 16:36:12

CH46



Date: 1.8/01.2019 16:41:47

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 1 MHz

視頻頻寬: 3 MHz

檢測器: Peak

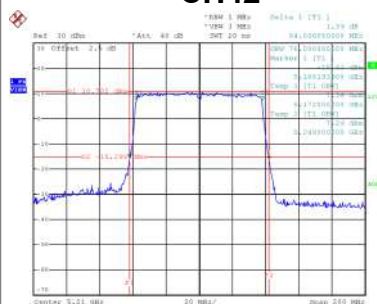
測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

頻道 (CH)	頻率 (MHz)	26dB 發射頻寬 (MHz)	判定
42	5210	84.01	PASS

CH42



Date: 1 AUG 2019 16:43:33

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 100 kHz

視頻頻寬: 300 kHz

檢測器: Peak

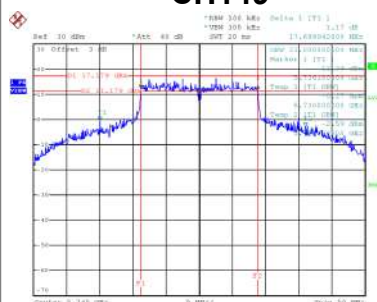
測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

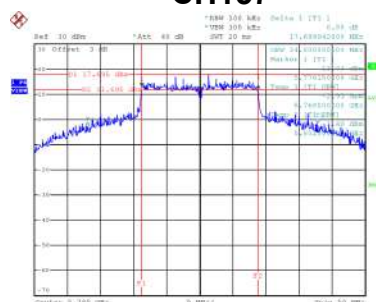
環境濕度: 62%

頻道 (CH)	頻率 (MHz)	6dB 發射頻寬 (MHz)	限制值 (kHz)	判定
149	5745	17.70	≥ 500	PASS
157	5785	17.70	≥ 500	PASS
165	5825	16.50	≥ 500	PASS

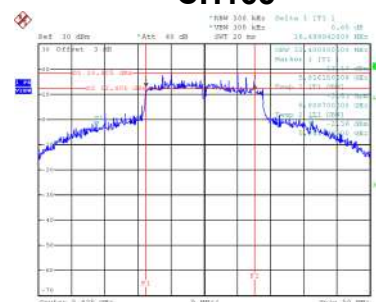
CH149



CH157



CH165



測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 100 kHz

視頻頻寬: 300 kHz

檢測器: Peak

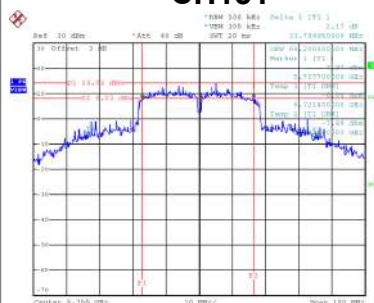
測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

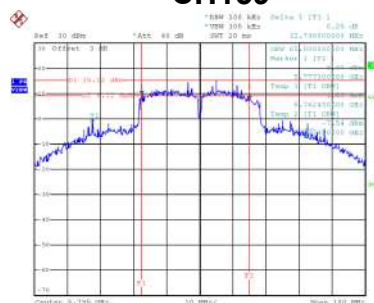
頻道 (CH)	頻率 (MHz)	6dB 發射頻寬 (MHz)	限制值 (kHz)	判定
151	5755	33.80	≥ 500	PASS
159	5795	32.79	≥ 500	PASS

CH151



Date: 108/08/01 16:58:17

CH159



Date: 108/08/01 16:59:48

環境濕度: 62%

Date: 11/03/2019 17:01:52

13 最大傳導輸出功率

13.1 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 4.7.3 及 FCC 15.407(a) 之規定，要求如下：

Test Item	Limit	Frequency Range (MHz)
Conducted Output Power	AP device: 1 Watt (30 dBm) Client device: 250 mW (24 dBm)	5150-5250
	1 Watt (30dBm)	5725-5850

Note:

- a. For an indoor access point operating in the band 5.15-5.25 GHz, the maximum conducted output power over the frequency band of operation shall not exceed 1 W provided the maximum antenna gain does not exceed 6 dBi. In addition, the maximum power spectral density shall not exceed 17 dBm in any 1 megahertz band. If transmitting antennas of directional gain greater than 6 dBi are used, both the maximum conducted output power and the maximum power spectral density shall be reduced by the amount in dB that the directional gain of the antenna exceeds 6 dBi.

13.2 量測方法

頻譜分析儀設定如下：

- (1) 此為 RF 傳導測試，將發射機之天線埠經由適當之衰減直接連至測試儀器。
- (2) 設定儀器之解析頻寬大於 6 dB / 26 dB 發射頻寬或使用峰值功率表。

13.3 使用設備及測試連接圖

儀器設備名稱	廠商名稱	型號	序號	上次校正日期	下次校正日期
Power Meter	Anritsu	ML2495A	1128008	Dec. 07, 2018	Dec. 06, 2019
Power Sensor	Anritsu	MA2411B	1126001	Aug. 09, 2018	Aug. 08, 2019

附記：“N/A” 表示無序號，該測試設備為本實驗室自行設計製造。

測試系統配置說明



13.4量測記錄

Non Beamforming

測試頻道: IEEE 802.11a / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 1
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
36	5180	21.91	0.13	22.04	30.00
40	5200	23.55	0.13	23.68	30.00
48	5240	23.64	0.13	23.77	30.00

測試頻道: IEEE 802.11a / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 2
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
36	5180	22.25	0.13	22.38	30.00
40	5200	23.68	0.13	23.81	30.00
48	5240	23.71	0.13	23.84	30.00

測試頻道: IEEE 802.11a / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Total
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
36	5180	25.23	30.00
40	5200	26.76	30.00
48	5240	26.82	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 1
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
36	5180	23.44	0.00	23.44	30.00
40	5200	23.47	0.00	23.47	30.00
48	5240	23.54	0.00	23.54	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 2
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
36	5180	23.45	0.00	23.45	30.00
40	5200	23.65	0.00	23.65	30.00
48	5240	23.61	0.00	23.61	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Total
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
36	5180	26.46	30.00
40	5200	26.57	30.00
48	5240	26.59	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 1
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
38	5190	19.46	0.11	19.57	30.00
46	5230	24.32	0.11	24.43	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 2
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
38	5190	19.63	0.11	19.74	30.00
46	5230	24.38	0.11	24.49	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Total
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
38	5190	22.67	30.00
46	5230	27.47	30.00

測試頻道: IEEE 802.11a / 5.8 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 1
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
149	5745	24.95	0.13	25.08	30.00
157	5785	25.11	0.13	25.24	30.00
165	5825	24.97	0.13	25.10	30.00

測試頻道: IEEE 802.11a / 5.8 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 2
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
149	5745	24.78	0.13	24.91	30.00
157	5785	25.04	0.13	25.17	30.00
165	5825	25.11	0.13	25.24	30.00

測試頻道: IEEE 802.11a / 5.8 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Total
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
149	5745	28.01	30.00
157	5785	28.22	30.00
165	5825	28.18	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
149	5745	24.96	0.00	24.96	30.00
157	5785	25.13	0.00	25.13	30.00
165	5825	24.93	0.00	24.93	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
149	5745	25.09	0.00	25.09	30.00
157	5785	25.06	0.00	25.06	30.00
165	5825	25.12	0.00	25.12	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
149	5745	28.04	30.00
157	5785	28.11	30.00
165	5825	28.04	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
151	5755	24.71	0.11	24.82	30.00
159	5795	24.87	0.11	24.98	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
151	5755	24.56	0.11	24.67	30.00
159	5795	24.59	0.11	24.70	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
151	5755	27.76	30.00
159	5795	27.86	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
36	5180	23.47	0.00	23.47	30.00
40	5200	23.42	0.00	23.42	30.00
48	5240	23.57	0.00	23.57	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
36	5180	23.57	0.00	23.57	30.00
40	5200	23.51	0.00	23.51	30.00
48	5240	23.66	0.00	23.66	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
36	5180	26.53	30.00
40	5200	26.48	30.00
48	5240	26.63	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
38	5190	19.43	0.11	19.54	30.00
46	5230	24.32	0.11	24.43	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
38	5190	19.71	0.11	19.82	30.00
46	5230	24.46	0.11	24.57	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
38	5190	22.69	30.00
46	5230	27.51	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
42	5210	15.56	0.22	15.78	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
42	5210	15.95	0.22	16.17	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
42	5210	18.99	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
149	5745	25.05	0.00	25.05	30.00
157	5785	25.13	0.00	25.13	30.00
165	5825	25.05	0.00	25.05	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
149	5745	24.88	0.00	24.88	30.00
157	5785	24.94	0.00	24.94	30.00
165	5825	25.09	0.00	25.09	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
149	5745	27.98	30.00
157	5785	28.05	30.00
165	5825	28.08	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
151	5755	24.72	0.11	24.83	30.00
159	5795	24.92	0.11	25.03	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
151	5755	24.53	0.11	24.64	30.00
159	5795	24.51	0.11	24.62	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
151	5755	27.75	30.00
159	5795	27.84	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
155	5775	21.53	0.22	21.75	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
155	5775	21.62	0.22	21.84	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
155	5775	24.81	30.00

附記:

(1) 1 W = 30 dBm。

(2) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

With Beamforming

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 1
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
36	5180	23.44	0.00	23.44	30.00
40	5200	23.40	0.00	23.40	30.00
48	5240	23.54	0.00	23.54	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 2
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
36	5180	23.45	0.00	23.45	30.00
40	5200	23.55	0.00	23.55	30.00
48	5240	23.61	0.00	23.61	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Total
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
36	5180	26.46	30.00
40	5200	26.49	30.00
48	5240	26.59	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 1
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
38	5190	17.91	0.11	18.02	30.00
46	5230	24.32	0.11	24.43	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 2
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
38	5190	17.92	0.11	18.03	30.00
46	5230	24.38	0.11	24.49	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Total
 檢 測 器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
38	5190	21.04	30.00
46	5230	27.47	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
149	5745	24.91	0.00	24.91	30.00
157	5785	25.04	0.00	25.04	30.00
165	5825	24.93	0.00	24.93	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
149	5745	25.02	0.00	25.02	30.00
157	5785	25.06	0.00	25.06	30.00
165	5825	25.12	0.00	25.12	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
149	5745	27.98	30.00
157	5785	28.06	30.00
165	5825	28.04	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
151	5755	24.65	0.11	24.76	30.00
159	5795	24.82	0.11	24.93	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
151	5755	24.51	0.11	24.62	30.00
159	5795	24.54	0.11	24.65	30.00

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
151	5755	27.70	30.00
159	5795	27.81	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
36	5180	23.57	0.00	23.57	30.00
40	5200	23.47	0.00	23.47	30.00
48	5240	23.57	0.00	23.57	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
36	5180	23.67	0.00	23.67	30.00
40	5200	23.51	0.00	23.51	30.00
48	5240	23.66	0.00	23.66	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
36	5180	26.63	30.00
40	5200	26.50	30.00
48	5240	26.63	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
38	5190	17.94	0.11	18.05	30.00
46	5230	24.32	0.11	24.43	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
38	5190	17.97	0.11	18.08	30.00
46	5230	24.46	0.11	24.57	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
38	5190	21.08	30.00
46	5230	27.51	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
42	5210	17.34	0.22	17.56	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
42	5210	17.45	0.22	17.67	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
42	5210	20.63	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
149	5745	25.05	0.00	25.05	30.00
157	5785	25.23	0.00	25.23	30.00
165	5825	25.05	0.00	25.05	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
149	5745	24.98	0.00	24.98	30.00
157	5785	24.94	0.00	24.94	30.00
165	5825	25.09	0.00	25.09	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
149	5745	28.03	30.00
157	5785	28.10	30.00
165	5825	28.08	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
151	5755	24.72	0.11	24.83	30.00
159	5795	24.92	0.11	25.03	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
151	5755	24.53	0.11	24.64	30.00
159	5795	24.51	0.11	24.62	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
151	5755	27.75	30.00
159	5795	27.84	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
155	5775	23.65	0.22	23.87	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Duty Factor	Output Power+Duty Factor (dBm)	Limit (dBm)
155	5775	23.81	0.22	24.03	30.00

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

檢 測 器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Output Power (dBm)	Limit (dBm)
155	5775	26.96	30.00

附記:

(1) 1 W = 30 dBm。

(2) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

14 功率密度

14.1 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 4.7.3 及 FCC 15.407(a) 之規定，要求如下：

Test Item	Limit	Frequency Range (MHz)
Power Spectral Density	AP device: 17 dBm/MHz Client device: 11 dBm/MHz	5150-5250
	30dBm/500kHz	5725-5850

14.2 量測方法

頻譜分析儀設定如下：

- (1)將發射機之天線埠經由適當之衰減直接連至測試儀器。找出發射峰值並擴展於通帶內，設定解析頻寬為 1MHz，視訊頻寬大於解析頻寬。

14.3 使用設備及測試連接圖

儀器設備名稱	廠商名稱	型號	序號	上次校正日期	下次校正日期
Spectrum Analyzer	R&S	R&S/FSP30	100854	May 25, 2019	May 23, 2020

附記："N/A" 表示無序號，該測試設備為本實驗室自行設計製造。

測試系統配置說明



14.4量測記錄

Non Beamforming

測試頻道: IEEE 802.11a / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 1
 解析頻寬: 1MHz 視頻頻寬: 3MHz
 檢測器: RMS 測試日期: 108/07/05
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
36	5180	12.20	0.13	12.33	17.00
40	5200	13.81	0.13	13.94	17.00
48	5240	13.63	0.13	13.76	17.00

附記：

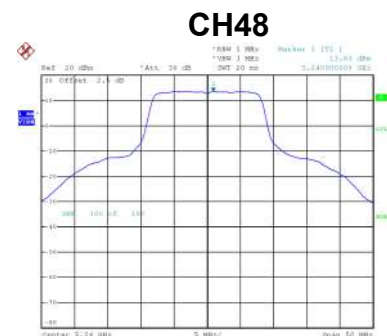
(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。



Date: 3-Jul-2019 11:44:25



Date: 3-Jul-2019 11:55:25



Date: 3-Jul-2019 11:57:21

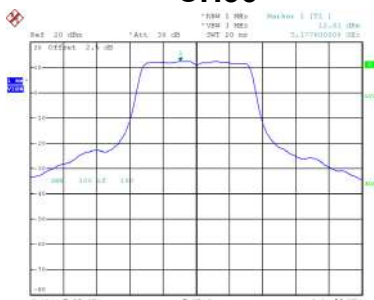
測試頻道: IEEE 802.11a / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 2
 解析頻寬: 1MHz 視頻頻寬: 3MHz
 檢測器: RMS 測試日期: 108/07/05
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
36	5180	12.41	0.13	12.54	17.00
40	5200	13.84	0.13	13.97	17.00
48	5240	13.64	0.13	13.77	17.00

附記：

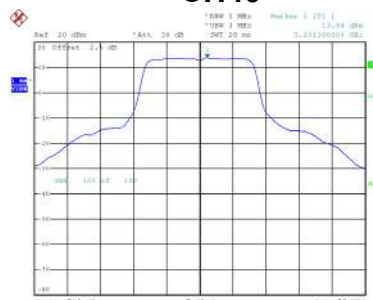
(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH36



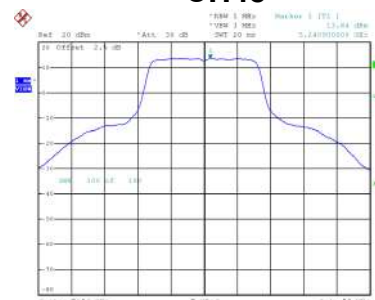
Data: 5 JUL 2019 11:49:24

CH40



Data: 5 JUL 2019 11:59:46

CH48



Data: 5 JUL 2019 12:00:38

測試頻道: IEEE 802.11a / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Total
解析頻寬: 1MHz 視頻頻寬: 3MHz
檢測器: RMS 測試日期: 108/07/05
環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
36	5180	15.45	17.00
40	5200	16.97	17.00
48	5240	16.78	17.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/05

環境溫度: 24°C

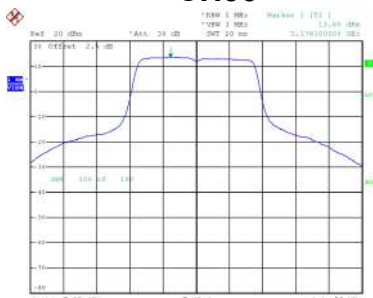
環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
36	5180	13.60	0.00	13.60	17.00
40	5200	13.52	0.00	13.52	17.00
48	5240	13.27	0.00	13.27	17.00

附記:

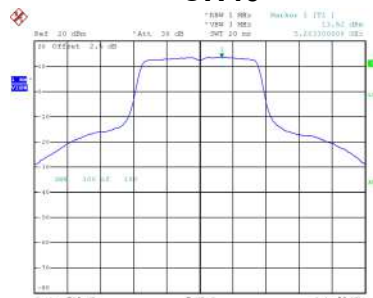
(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH36



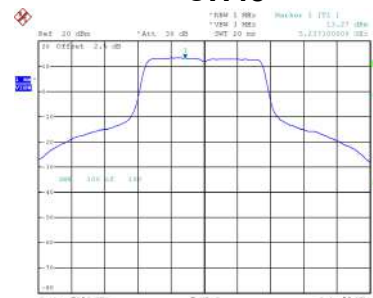
Date: 108/07/05 11:58:22

CH40



Date: 108/07/05 11:58:50

CH48



Date: 108/07/05 11:59:13

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/05

環境溫度: 24°C

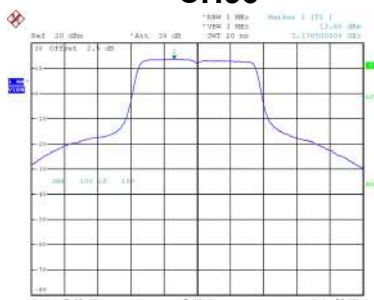
環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
36	5180	13.60	0.00	13.60	17.00
40	5200	13.61	0.00	13.61	17.00
48	5240	13.33	0.00	13.33	17.00

附記:

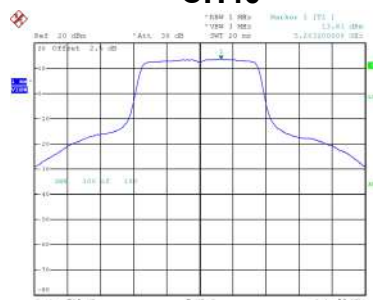
(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH36



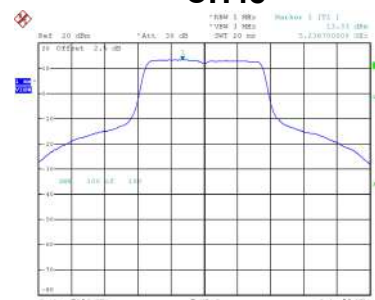
Date: 108/07/05 12:01:05

CH40



Date: 108/07/05 12:01:35

CH48



Date: 108/07/05 12:02:21

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/05

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
36	5180	16.61	17.00
40	5200	16.58	17.00
48	5240	16.31	17.00

附記:

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
38	5190	6.92	0.11	7.03	17.00
46	5230	11.79	0.11	11.90	17.00

附記：

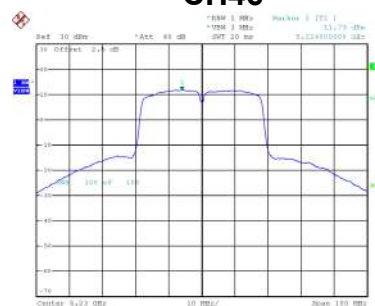
(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH38



Date: 22-Jul-2019 14:56:39

CH46



Date: 22-Jul-2019 14:56:32

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
38	5190	7.30	0.11	7.41	17.00
46	5230	11.91	0.11	12.02	17.00

附記：

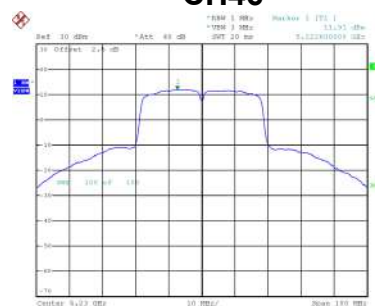
(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH38



Date: 22-Jul-2019 14:58:06

CH46



Date: 22-Jul-2019 14:59:38

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
38	5190	10.24	17.00
46	5230	14.97	17.00

附記:

(1) 若天線方向增益超過6 dBi, 限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

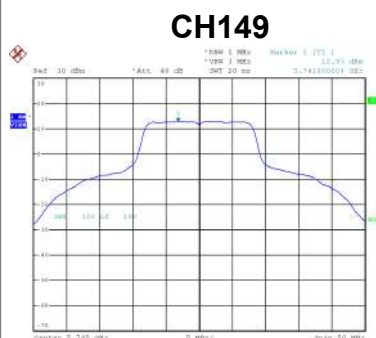
測試頻道: IEEE 802.11a / 5.8 GHz 頻帶
 解析頻寬: 1MHz
 檢測器: RMS
 環境溫度: 24°C

測試模式: 發射_Ant. 1
 視頻頻寬: 3MHz
 測試日期: 108/07/22
 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
149	5745	12.93	0.13	13.06	30.00
157	5785	12.84	0.13	12.97	30.00
165	5825	12.63	0.13	12.76	30.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。



Date: 22-Jul-2019, 14:26:52



Date: 22-Jul-2019, 14:22:04



Date: 22-Jul-2019, 14:23:50

測試頻道: IEEE 802.11a / 5.8 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 2
 解析頻寬: 1MHz 視頻頻寬: 3MHz
 檢測器: RMS 測試日期: 108/07/22
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
149	5745	12.39	0.13	12.52	30.00
157	5785	12.75	0.13	12.88	30.00
165	5825	12.65	0.13	12.78	30.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。



Date: 22-Jul-2019, 14:24:23



Date: 22-Jul-2019, 14:24:50



Date: 22-Jul-2019, 14:24:51

測試頻道: IEEE 802.11a / 5.8 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Total
解析頻寬: 1MHz 視頻頻寬: 3MHz
檢測器: RMS 測試日期: 108/07/22
環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
149	5745	15.81	30.00
157	5785	15.94	30.00
165	5825	15.78	30.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

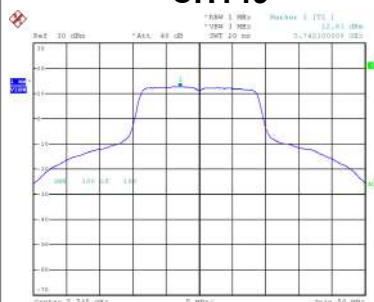
環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
149	5745	12.61	0.00	12.61	30.00
157	5785	12.65	0.00	12.65	30.00
165	5825	12.08	0.00	12.08	30.00

附記:

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH149



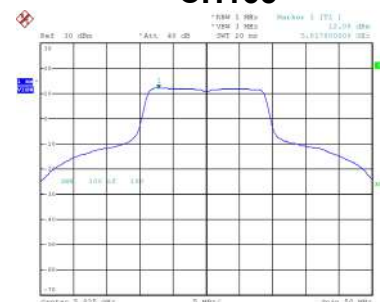
Date: 22-JUL-2019, 14:35:09

CH157



Date: 22-JUL-2019, 14:35:14

CH165



Date: 22-JUL-2019, 14:35:16

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

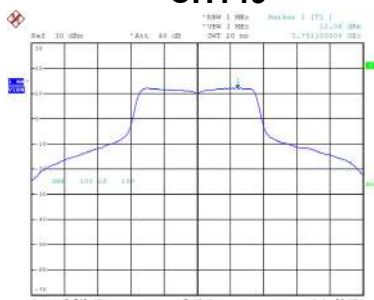
環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
149	5745	12.06	0.00	12.06	30.00
157	5785	12.31	0.00	12.31	30.00
165	5825	12.56	0.00	12.56	30.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH149



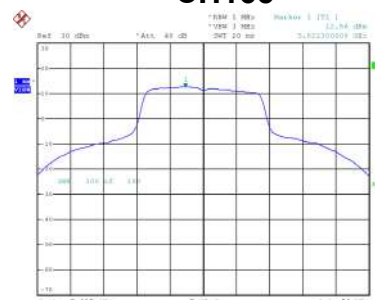
Date: 22-JUL-2019, 14:40:50

CH157



Date: 22-JUL-2019, 14:39:17

CH165



Date: 22-JUL-2019, 14:38:37

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
149	5745	15.35	30.00
157	5785	15.49	30.00
165	5825	15.34	30.00

附記:

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
151	5755	9.82	0.11	9.93	30.00
159	5795	9.90	0.11	10.01	30.00

附記:

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH151



Data: 22-Jul-2019 14:47:37

CH159



Data: 22-Jul-2019 14:48:08

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

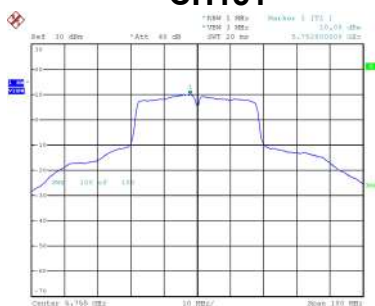
環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
151	5755	10.00	0.11	10.11	30.00
159	5795	9.66	0.11	9.77	30.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH151



Data: 22-Jul-2019 14:44:37

CH159



Data: 22-Jul-2019 14:45:04

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
151	5755	13.03	30.00
159	5795	12.90	30.00

附記:

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

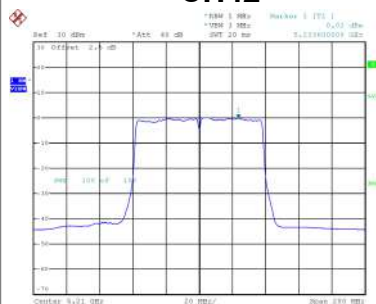
環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
42	5210	0.02	0.22	0.24	17.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH42



Date: 22-Jul-2019 15:02:42

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

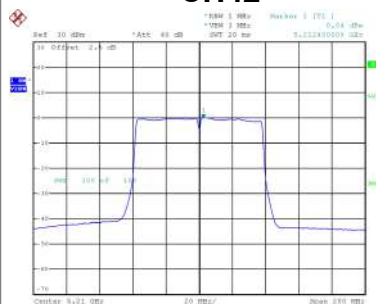
環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
42	5210	0.04	0.22	0.26	17.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH42



Date: 22-Jul-2019 15:01:58

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
42	5210	3.26	17.00

附記:

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

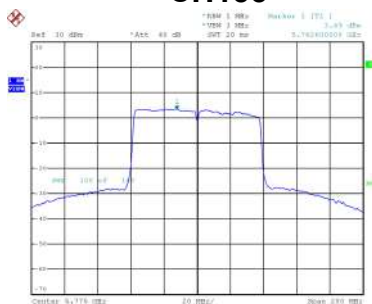
測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) / 5.8 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 1
 解析頻寬: 1MHz 視頻頻寬: 3MHz
 檢測器: RMS 測試日期: 108/07/22
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/500kHz)
155	5775	3.49	0.22	3.71	30.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH155



Date: 22-Jul-2019 14:50:39

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

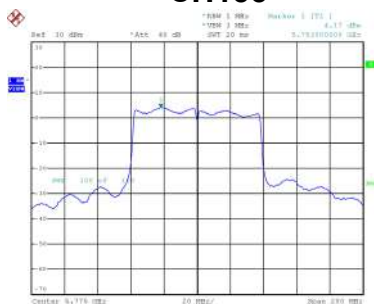
環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/500kHz)
155	5775	4.17	0.22	4.39	30.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH155



Date: 22-Jul-2019 14:51:39

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/07/22

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
155	5775	7.07	30.00

附記:

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

With Beamforming

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 1MHz 視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS 測試日期: 108/08/02

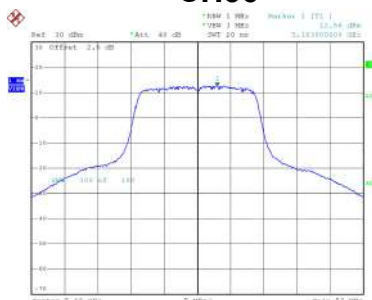
環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
36	5180	12.56	0.00	12.56	17.00
40	5200	12.17	0.00	12.17	17.00
48	5240	12.36	0.00	12.36	17.00

附記：

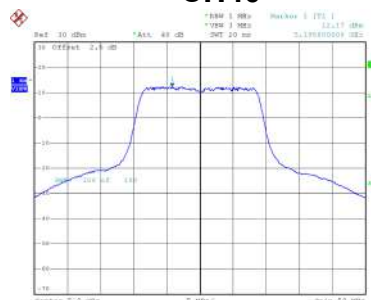
(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH36



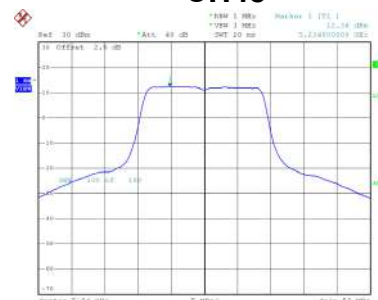
Date: 2.AUG.2019 12:18:23

CH40



Date: 2.AUG.2019 12:20:08

CH48



Date: 2.AUG.2019 12:22:40

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/02

環境溫度: 24°C

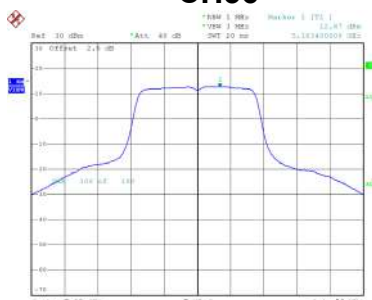
環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
36	5180	12.67	0.00	12.67	17.00
40	5200	12.67	0.00	12.67	17.00
48	5240	12.28	0.00	12.28	17.00

附記：

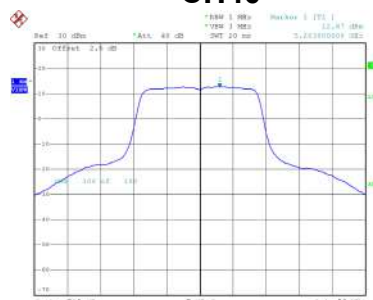
(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH36



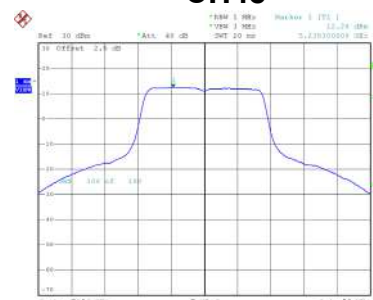
Date: 2019-08-02 12:23:45

CH40



Date: 2019-08-02 12:24:00

CH48



Date: 2019-08-02 12:24:21

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Total
 解析頻寬: 1MHz 視頻頻寬: 3MHz
 檢測器: RMS 測試日期: 108/08/02
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
36	5180	15.63	17.00
40	5200	15.44	17.00
48	5240	15.33	17.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
38	5190	5.07	0.11	5.18	17.00
46	5230	10.78	0.11	10.89	17.00

附記:

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH38



Date: 1,8/08,2019 16:20:06

CH46



Date: 1,8/08,2019 16:20:21

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
38	5190	5.05	0.11	5.16	17.00
46	5230	10.54	0.11	10.65	17.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH38



Data: 1,10/2,2019 16:35:39

CH46



Data: 1,10/2,2019 16:40:08

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Total
 解析頻寬: 1MHz 視頻頻寬: 3MHz
 檢測器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
38	5190	8.18	17.00
46	5230	13.78	17.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

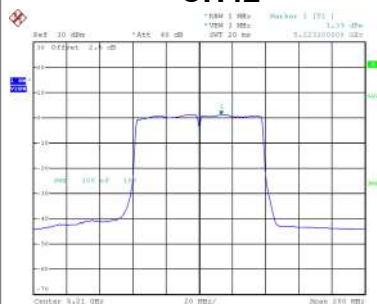
測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) / 5.2 GHz 頻帶 測試模式: 發射_Ant. 1
 解析頻寬: 1MHz 視頻頻寬: 3MHz
 檢測器: RMS 測試日期: 108/08/01
 環境溫度: 24°C 環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
42	5210	1.39	0.22	1.61	17.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH42



Date: 10/30/2019 16:42:22

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

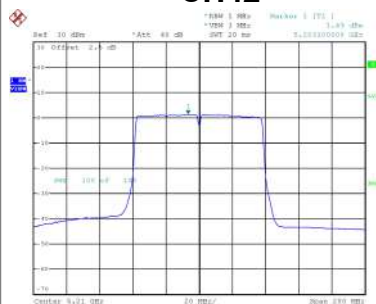
環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
42	5210	1.49	0.22	1.71	17.00

附記:

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH42



Date: 11/08/2019 16:43:05

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.2 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/MHz)	Limit (dBm/MHz)
42	5210	4.67	17.00

附記:

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

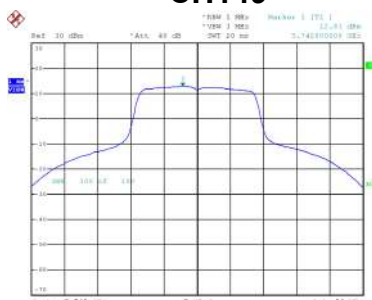
環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
149	5745	12.81	0.00	12.81	30.00
157	5785	13.49	0.00	13.49	30.00
165	5825	12.54	0.00	12.54	30.00

附記：

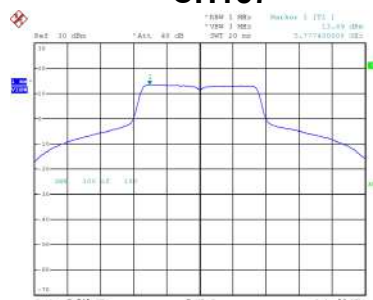
(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH149



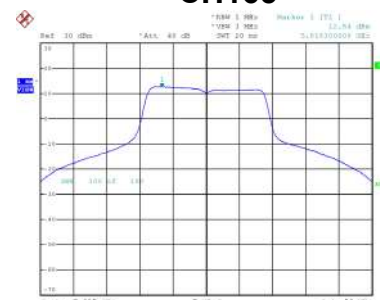
Date: 1.AUG.2019 16:51:48

CH157



Date: 1.AUG.2019 16:56:10

CH165



Date: 1.AUG.2019 16:54:20

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
149	5745	13.14	0.00	13.14	30.00
157	5785	13.19	0.00	13.19	30.00
165	5825	13.47	0.00	13.47	30.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH149



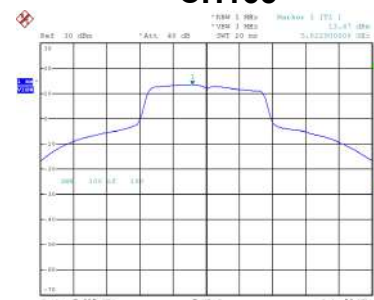
Date: 1.AUG.2019 16:52:16

CH157



Date: 1.AUG.2019 16:53:38

CH165



Date: 1.AUG.2019 16:55:01

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
149	5745	15.99	30.00
157	5785	16.35	30.00
165	5825	16.04	30.00

附記:

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

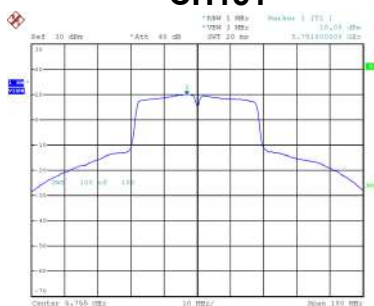
環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
151	5755	10.00	0.11	10.11	30.00
159	5795	9.85	0.11	9.96	30.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH151



Data: 1,10/2,2019 16:57:10

CH159



Data: 1,10/2,2019 16:58:22

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
151	5755	9.96	0.11	10.07	30.00
159	5795	10.53	0.11	10.64	30.00

附記：

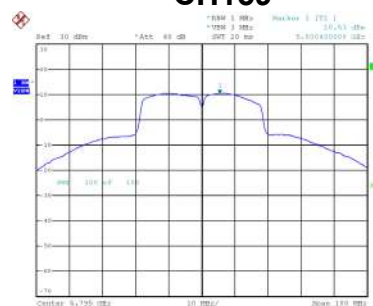
(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH151



Data: 1,10/0,2019 16:57:36

CH159



Data: 1,10/0,2019 16:59:05

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
151	5755	13.10	30.00
159	5795	13.33	30.00

附記:

(1) 若天線方向增益超過6 dBi, 限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 1

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

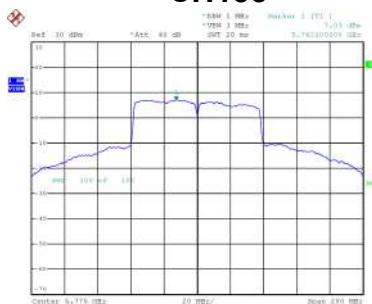
環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/500kHz)
155	5775	7.03	0.22	7.25	30.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH155



Date: 10/30/2019 17:00:19

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Ant. 2

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

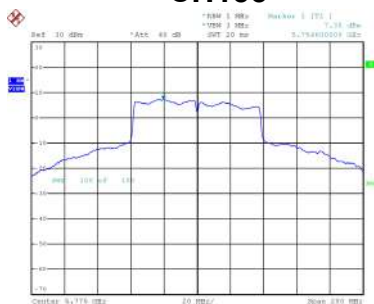
環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Duty Factor	Power Spectral Density+Duty Factor (dBm/MHz)	Limit (dBm/500kHz)
155	5775	7.30	0.22	7.52	30.00

附記：

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

CH155



Date: 10/08/2019 17:01:11

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5.8 GHz 頻帶

測試模式: 發射_Total

解析頻寬: 1MHz

視頻頻寬: 3MHz

檢測器: RMS

測試日期: 108/08/01

環境溫度: 24°C

環境濕度: 62%

Channel (CH)	Frequency (MHz)	Power Spectral Density (dBm/500kHz)	Limit (dBm/500kHz)
155	5775	10.40	30.00

附記:

(1) 若天線方向增益超過6 dBi，限制值須等量減少超過6 dBi天線方向增益的dBi總量。

15 場強輻射

15.1 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 2.8 及 15.209(a)之規定。

Frequencies (MHz)	Field Strength (micorvolts/meter)	Measurement Distance (meters)
0.009~0.490	2400/F(KHz)	300
0.490~1.705	24000/F(KHz)	30
1.705~30.0	30	30
30~88	100	3
88~216	150	3
216~960	200	3
Above 960	500	3

Note:

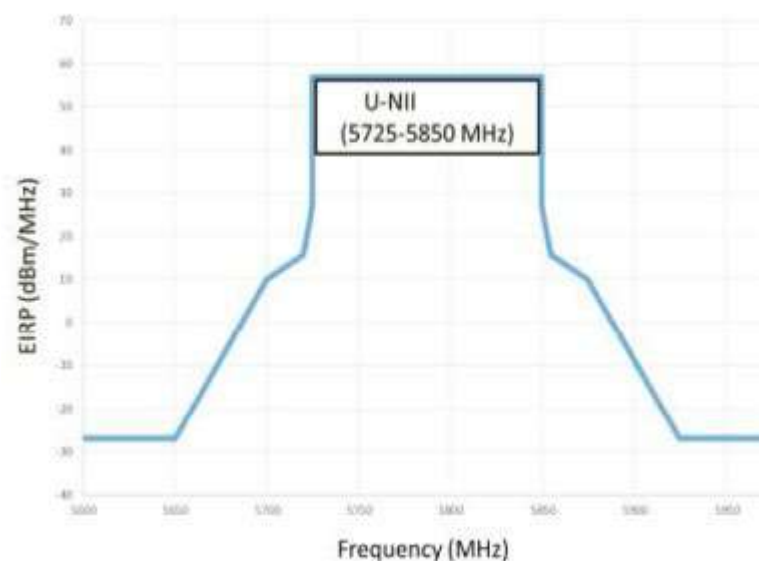
- (1) The limit for radiated test was performed according to FCC PART 15C.
- (2) The tighter limit applies at the band edges.

LIMITS OF UNWANTED ED-LINKSSION OUT OF THE RESTRICTED BANDS

Frequencies (MHz)	EIRP Limit (dBm)	Equivalent Field Strength at 3m (dB μ V/m)
5725-5850	-27(Note 1)	68.3
	10(Note 1)	105.3
	15.6(Note 1)	110.9
	27(Note 1)	122.3

Note:

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範4.7.4.2 在 5.725 GHz~5.850 GHz 的頻段操作之發射器：所有頻帶邊緣向外 5 MHz 內頻率之發射，有效等向輻射功率(EIRP) ≤ 27 dBm/MHz~15.6 dBm/MHz (以線性法計算對應之限制值)；所有頻帶邊緣向外 5 MHz~25 MHz，有效等向輻射功率(EIRP) ≤ 15.6 dBm/MHz~10 dBm/MHz (以線性法計算對應之限制值)；所有頻帶邊緣外 25 MHz~75 MHz，有效等向輻射功率(EIRP) ≤ 10 dBm/MHz~-27 dBm/MHz (以線性法計算對應之限制值)；所有頻帶邊緣外 ≥ 75 MHz 的頻率之發射，有效等向輻射功率(EIRP) ≤ -27 dBm/MHz.有關遮罩限制值詳圖 1。



15.2量測方法

15-2-1輻射場強1GHz以下:

將待測物置於0.8米高的非金屬桌面，保持在持續工作狀態，接收天線置於距離待測物3米外的1米高度。待測物放置於桌面，360度旋轉，遠端接收天線亦需從1米至4米升降變化，以找出其相對位置之最大輻射電場強度，量測時接收天線將分別置於水準、垂直極向分別執行測試。

15-2-2 輻射場強1GHz以上:

將待測物置於1.5米高的非金屬桌面，保持在持續工作狀態，接收天線置於距離待測物3米外的1米高度。待測物放置於桌面，360度旋轉，遠端接收天線亦需從1米至4米升降變化，以找出其相對位置之最大輻射電場強度，量測時接收天線將分別置於水平、垂直極向分別執行測試。

附記：

- (1) 任一高於1000兆赫(MHz)之頻率需以平均值檢波器功能量測，其它頻率則以準峰值功能量測。當規定之發射限度為平均值時(包括1000MHz以下)，同時亦必須符合以峰值檢波器功能測量之限制值，其測峰值發射限值相當於受測頻率之最大容許平均值再加20dB，若另有規定其不同峰值限制值者除外。若無其他特別指定，測量高於1000兆赫(MHz)之頻率測試儀器須使用1 MHz之解析頻寬執行，1000MHz以下之頻率測試儀器須使用100 KHz解析頻寬執行。
- (2) 由於 9KHz – 30MHz發射之電場強度訊號太弱，量測時將不附上此量測值。
- (3) 量測範圍內之頻率(30MHz–40000MHz)，本地震盪頻率或主波及其諧波(量測至其10倍之諧波止，若其發射之訊號太弱而儀器無法量測時將不再附上此量測值。
- (4) 若以峰值檢測功能測量之值符合平均值限制值(即餘裕度乃量測之峰值相對於平均值限制值)，則可視同以平均值功能測量之值亦符合平均值限制值。
- (5) 量測值之基本計算公式表示如下：
結果值 = 讀值 + 校正因子(CF)
校正因子(CF) = AF + CL - AG
其中 AF = 天線校正因素，CL = 同軸信號纜線衰減損失，AG = 信號放大器增益(如有使用時)。
- (6) 待測物擺設方式：
“X” - 直接置放於桌面；“Y” - 直接站立於桌面；“Z” - 直接側放於桌面

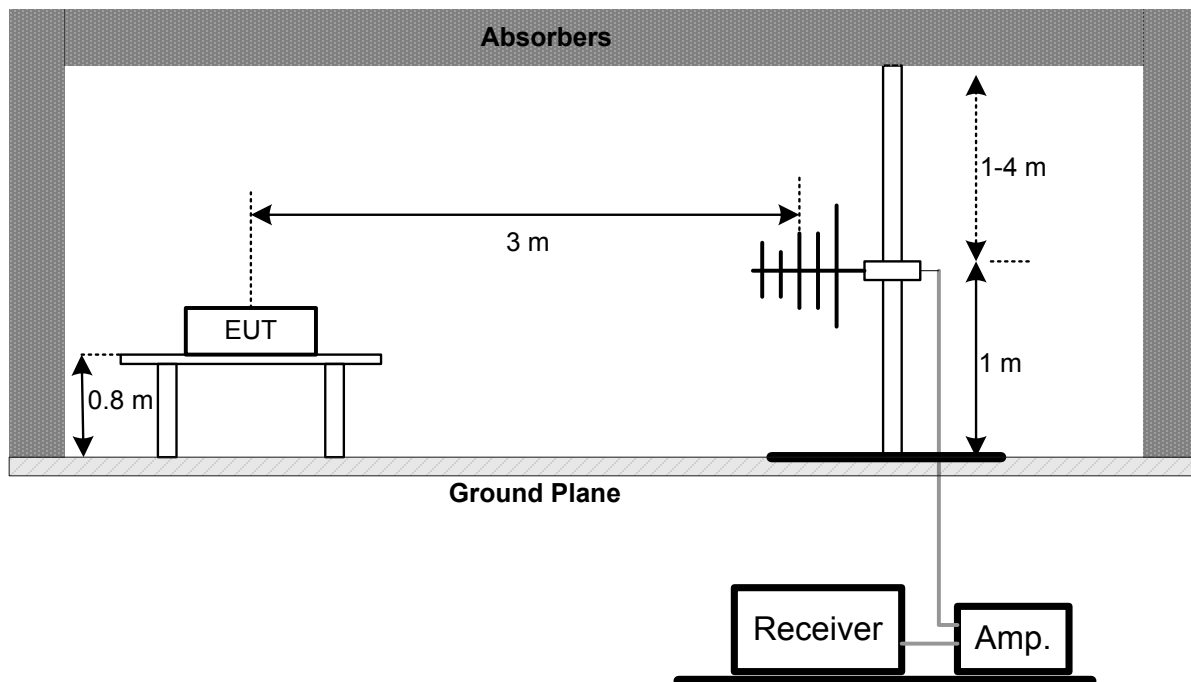
15.3 使用設備及測試連接圖

儀器設備名稱	廠商名稱	型號	序號	上次校正日期	下次校正日期
Preamplifier	EMCI	012645B	980267	Apr. 12, 2019	Apr. 10, 2020
Preamplifier	EMCI	EMC02325	980217	Apr. 15, 2019	Apr. 13, 2020
Preamplifier	EMCI	EMC2654045	980030	Feb. 02, 2019	Feb. 01, 2020
Test Cable	EMCI	EMC104-SM-SM-8000	8m	Apr. 12, 2019	Apr. 10, 2020
Test Cable	EMCI	EMC104-SM-SM-800	150207	Apr. 12, 2019	Apr. 10, 2020
Test Cable	EMCI	EEMC104-SM-SM-3000	151205	Apr. 12, 2019	Apr. 10, 2020
MXE EMI Receiver	Agilent	N9038A	MY55420127	Mar. 26, 2019	Mar. 24, 2020
Signal Analyzer	Agilent	N9010A	MY52220990	Apr. 17, 2019	Apr. 16, 2020
Horn Ant	SCHWARZBECK	BBHA 9120D	9120D-1342	May 03, 2019	May 02, 2020
Horn Ant	Schwarzbeck	BBHA 9170	187	Jun. 12, 2019	Jun. 11, 2020
Trilog-Broadband Antenna	Schwarzbeck	VULB 9168	9168-548	Mar. 22, 2019	Mar. 20, 2020
5dB Attenuator	EMCI	EMCI-N-6-05	AT-N0623	Mar. 22, 2019	Mar. 20, 2020

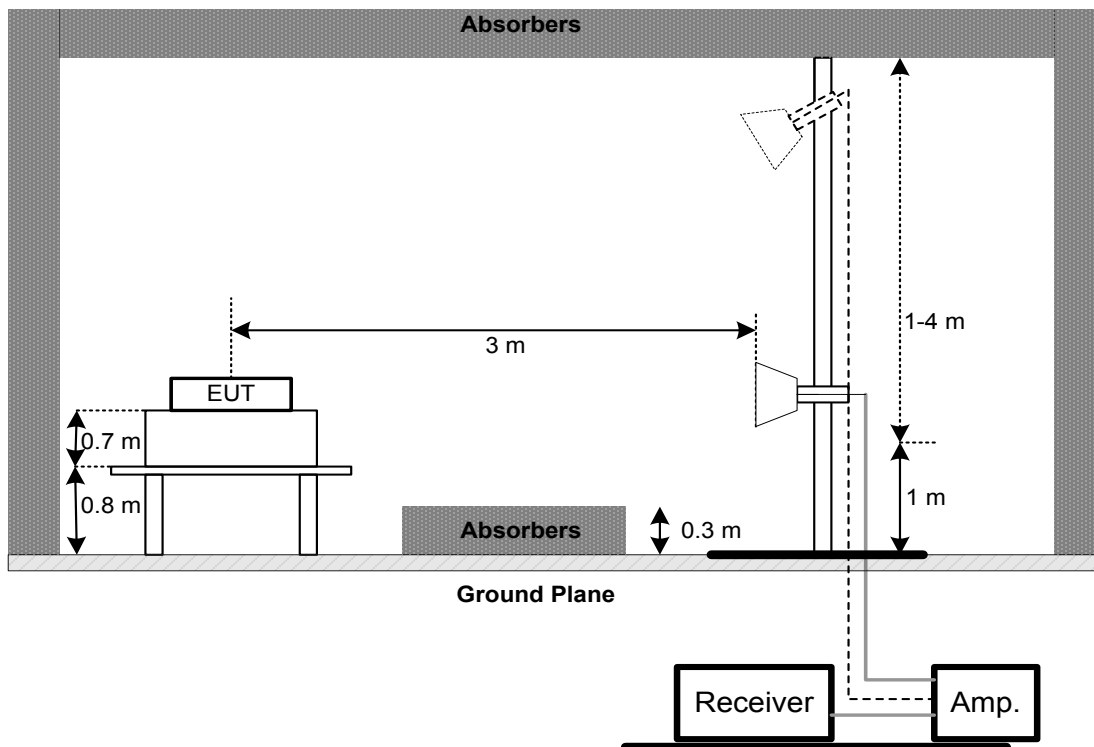
附記：“N/A”表示無序號，該測試設備為本實驗室自行設計製造。

測試系統配置說明

A 30-1000MHz 使用寬頻天線



B 1000MHz 以上使用號角天線

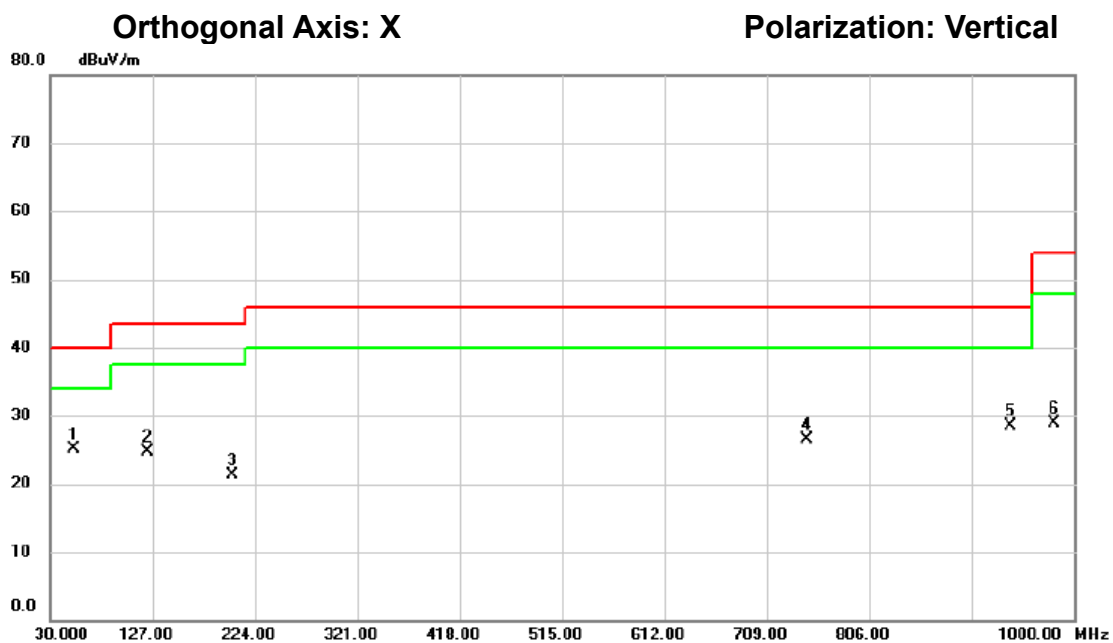


15.4 量測記錄

15.4.1 其它不必要之雜訊

測試頻道: IEEE 802.11a / 5785 MHz
 解析頻寬: 100 kHz
 量測天線: Log-Bicon Antenna
 檢測器: Quasi-Peak/Peak
 環境溫度: 25°C

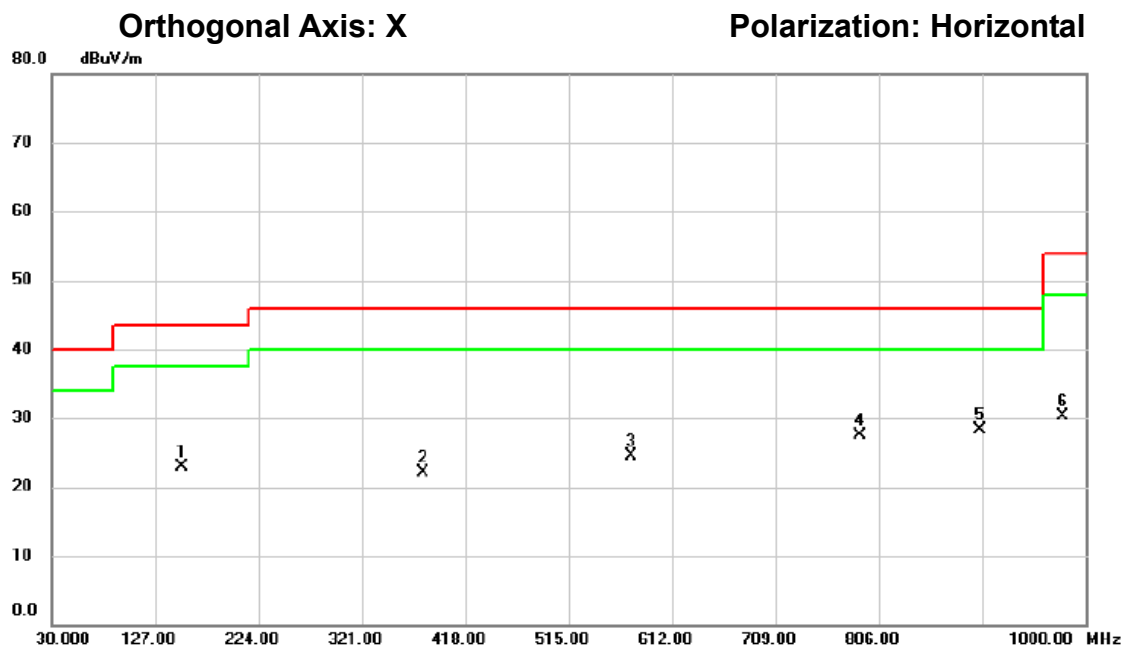
測試模式: 發射
 視頻頻寬: 100 kHz
 測試距離: 3 米
 測試日期: 108/07/02
 環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	52.3100	33.39	-8.23	25.16	40.00	-14.84	peak	
2		122.1500	34.64	-9.84	24.80	43.50	-18.70	peak	
3		203.1450	31.73	-10.50	21.23	43.50	-22.27	peak	
4		747.3150	24.28	2.28	26.56	46.00	-19.44	peak	
5		939.3750	23.33	5.21	28.54	46.00	-17.46	peak	
6		981.5700	23.20	5.74	28.94	54.00	-25.06	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5785 MHz
解析頻寬: 100 kHz
量測天線: Log-Bicon Antenna
檢測器: Quasi-Peak/Peak
環境溫度: 25°C

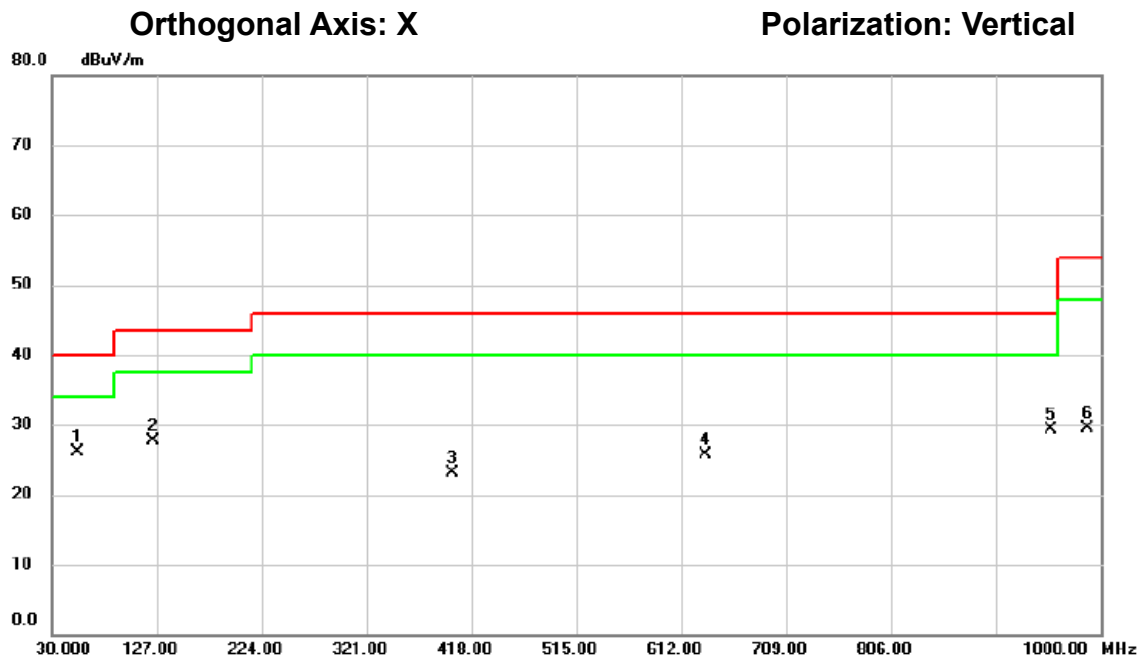
測試模式: 發射
視頻頻寬: 100 kHz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/02
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure-ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1		152.2200	31.56	-8.65	22.91	43.50	-20.59	peak	
2		378.7150	27.21	-5.16	22.05	46.00	-23.95	peak	
3		573.2000	25.17	-0.72	24.45	46.00	-21.55	peak	
4		788.5400	24.65	2.92	27.57	46.00	-18.43	peak	
5	*	900.5750	23.62	4.62	28.24	46.00	-17.76	peak	
6		978.6600	24.59	5.71	30.30	54.00	-23.70	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5785 MHz
解析頻寬: 100 kHz
量測天線: Log-Bicon Antenna
檢測器: Quasi-Peak/Peak
環境溫度: 25°C

測試模式: 接收
視頻頻寬: 100 kHz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/02
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading	Correct	Measure-	Limit	Margin		
		MHz	Level	Factor	ment				
			dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	53.2800	34.42	-8.25	26.17	40.00	-13.83	peak	
2		123.1200	37.38	-9.77	27.61	43.50	-15.89	peak	
3		400.5400	27.62	-4.60	23.02	46.00	-22.98	peak	
4		634.3100	25.41	0.26	25.67	46.00	-20.33	peak	
5		953.4400	23.84	5.42	29.26	46.00	-16.74	peak	
6		987.3900	23.69	5.81	29.50	54.00	-24.50	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5785 MHz

測試模式: 接收

解析頻寬: 100 kHz

視頻頻寬: 100 kHz

量測天線: Log-Bicon Antenna

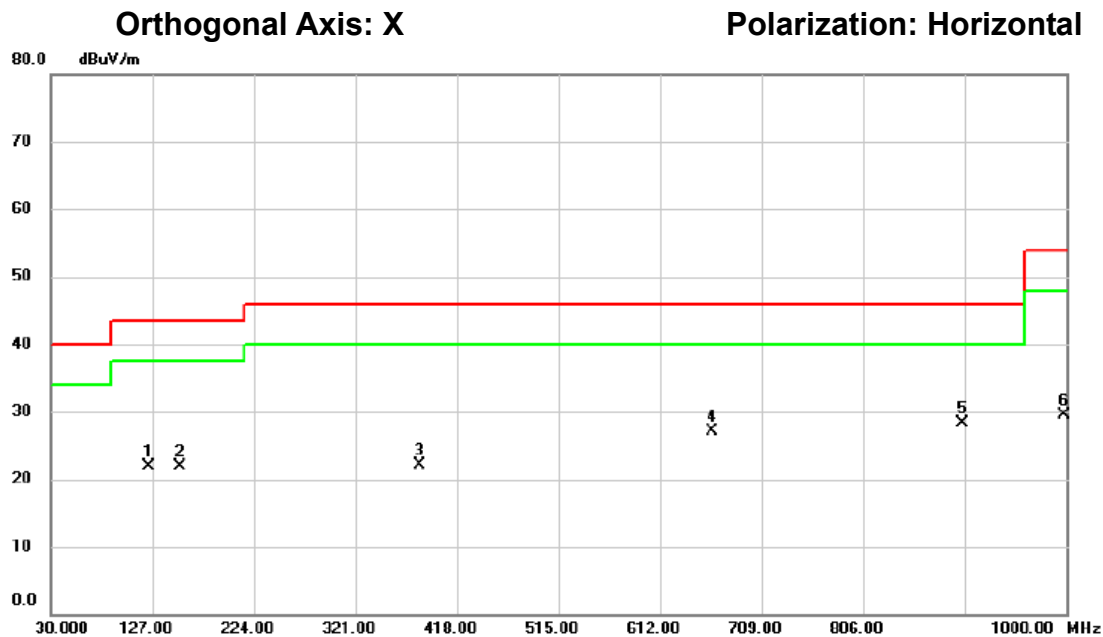
測試距離: 3 米

檢測器: Quasi-Peak/Peak

測試日期: 108/07/02

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

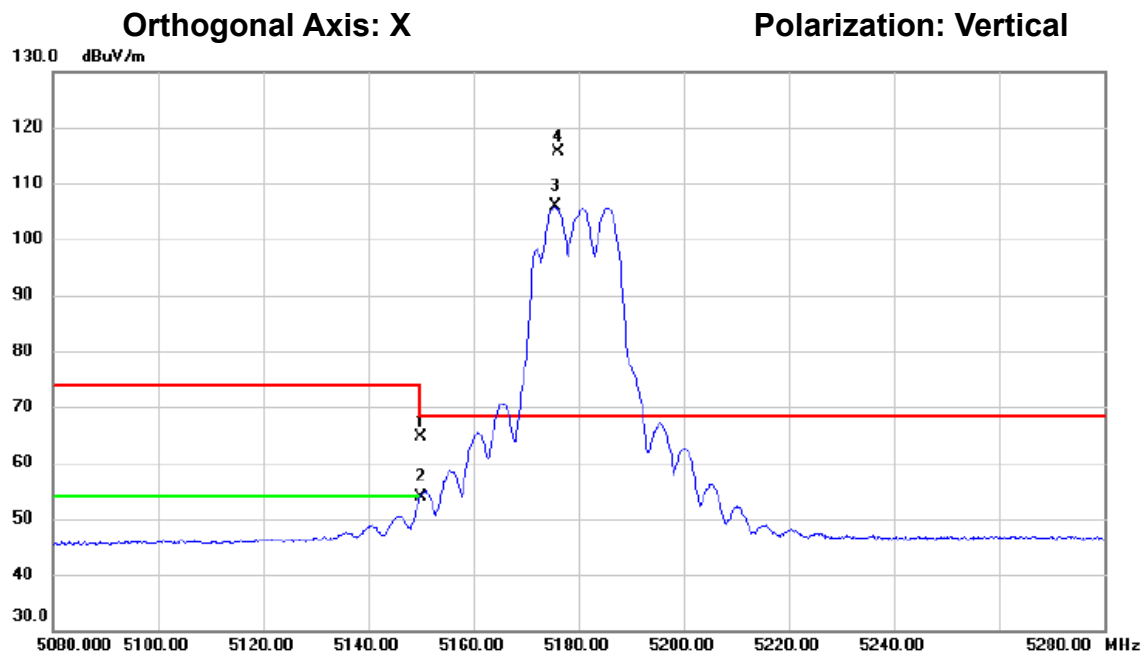


No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		123.1200	31.63	-9.77	21.86	43.50	-21.64	peak	
2		153.1900	30.42	-8.61	21.81	43.50	-21.69	peak	
3		382.1100	27.17	-5.07	22.10	46.00	-23.90	peak	
4		661.4700	26.57	0.59	27.16	46.00	-18.84	peak	
5	*	901.0600	23.71	4.62	28.33	46.00	-17.67	peak	
6		998.0600	23.55	5.94	29.49	54.00	-24.51	peak	

15.4.2 諧波及本地震盪(1000 MHz - 主波之十倍諧波)

Non Beamforming

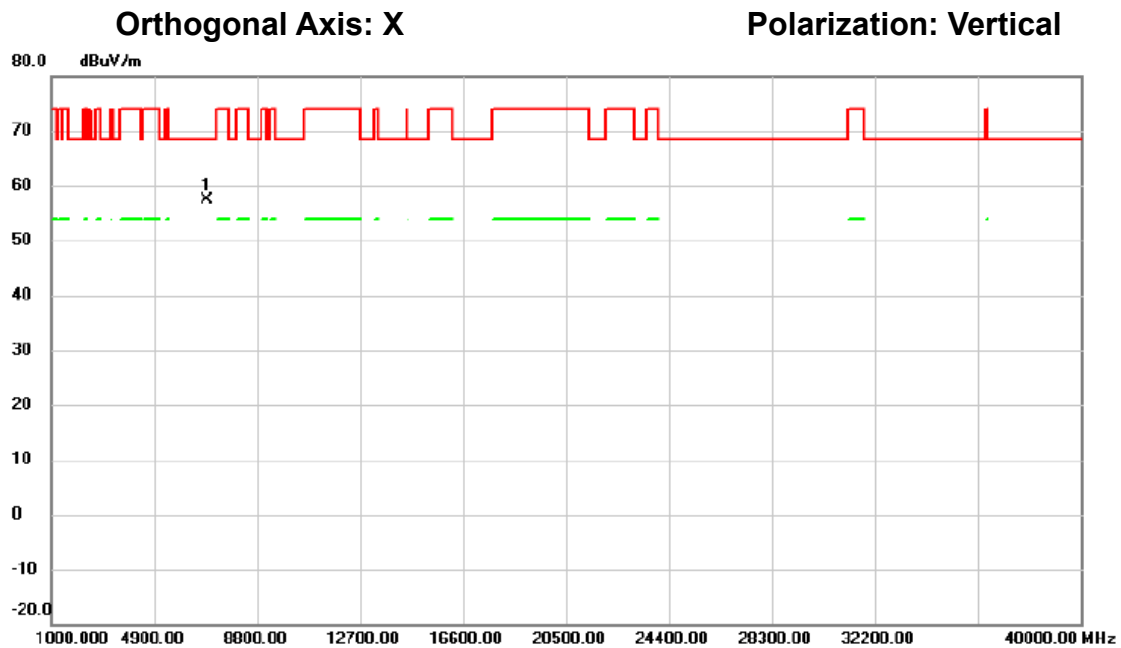
測試頻道: IEEE 802.11a / 5180 MHz 測試模式: 發射
 解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz 視頻頻寬: 1000 kHz / 10Hz
 量測天線: Horn Antenna 測試距離: 3 米
 檢測器: Peak/AV 測試日期: 108/07/04
 環境溫度: 25°C 環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5150.000	50.29	14.36	64.65	74.00	-9.35	peak	
2		5150.000	39.46	14.36	53.82	54.00	-0.18	AVG	
3	X	5175.600	91.35	14.41	105.76	68.30	37.46	AVG	No Limit
4	*	5176.000	101.32	14.41	115.73	68.30	47.43	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11a / 5180 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

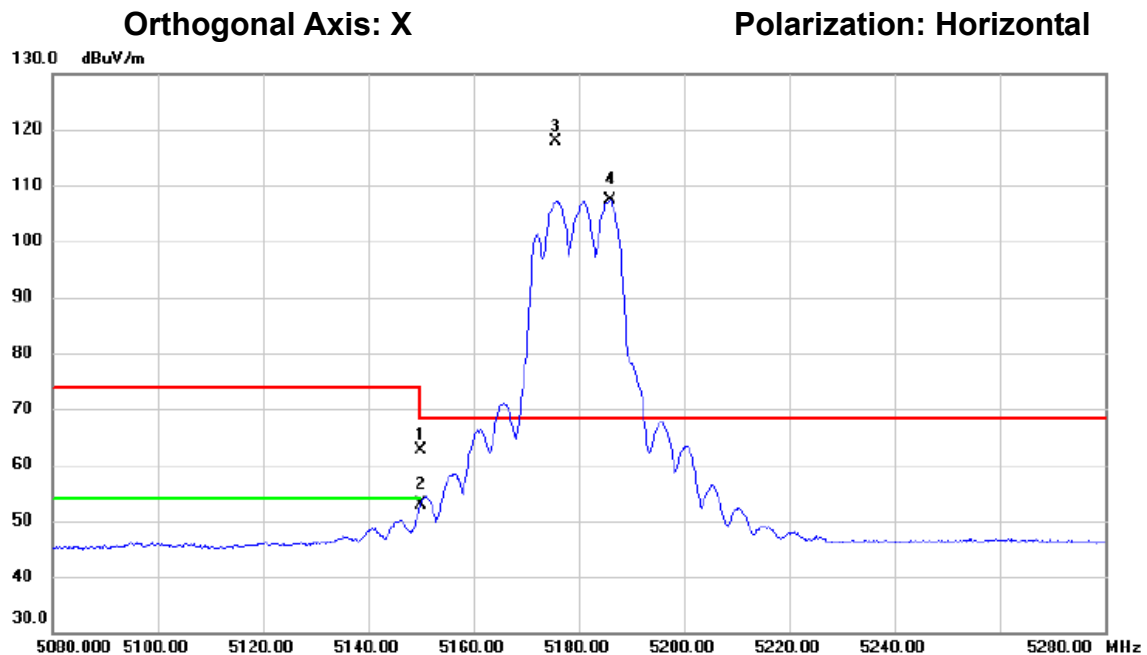
測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/04
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading	Correct	Measure-	Limit	Margin		
		MHz	Level	Factor	ment				
			dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6906.863	62.85	-5.35	57.50	68.30	-10.80	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5180 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/17
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1		5150.000	48.30	14.36	62.66	74.00	-11.34	peak	
2		5150.000	38.47	14.36	52.83	54.00	-1.17	AVG	
3	*	5175.500	103.54	14.41	117.95	68.30	49.65	peak	No Limit
4	X	5186.100	92.84	14.42	107.26	68.30	38.96	AVG	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11a / 5180 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

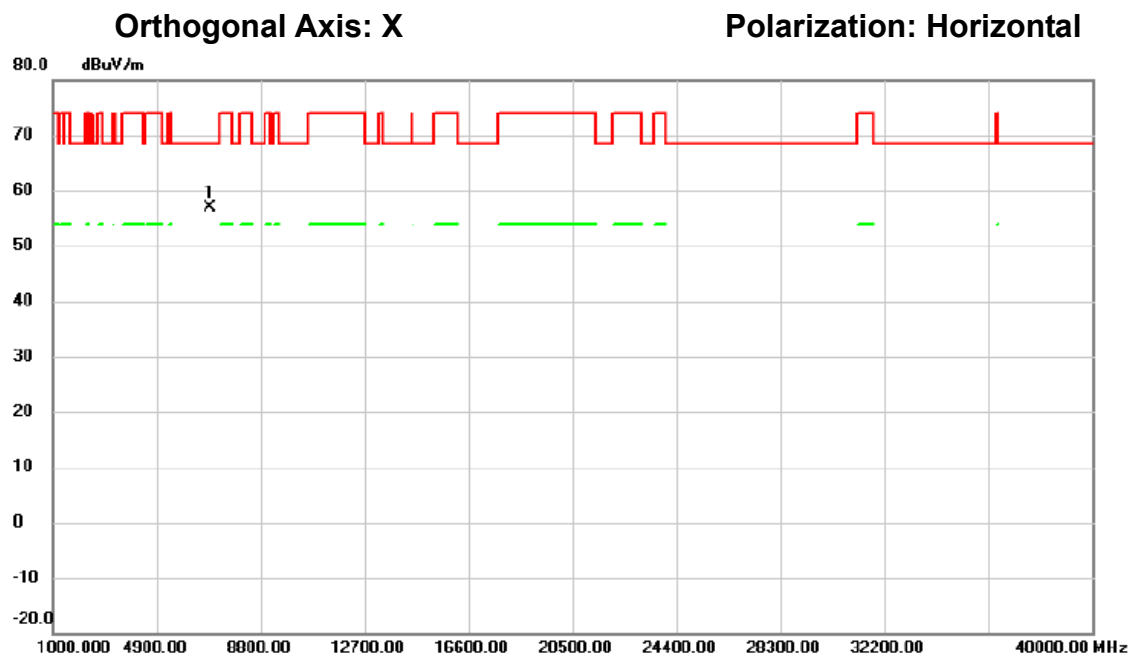
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

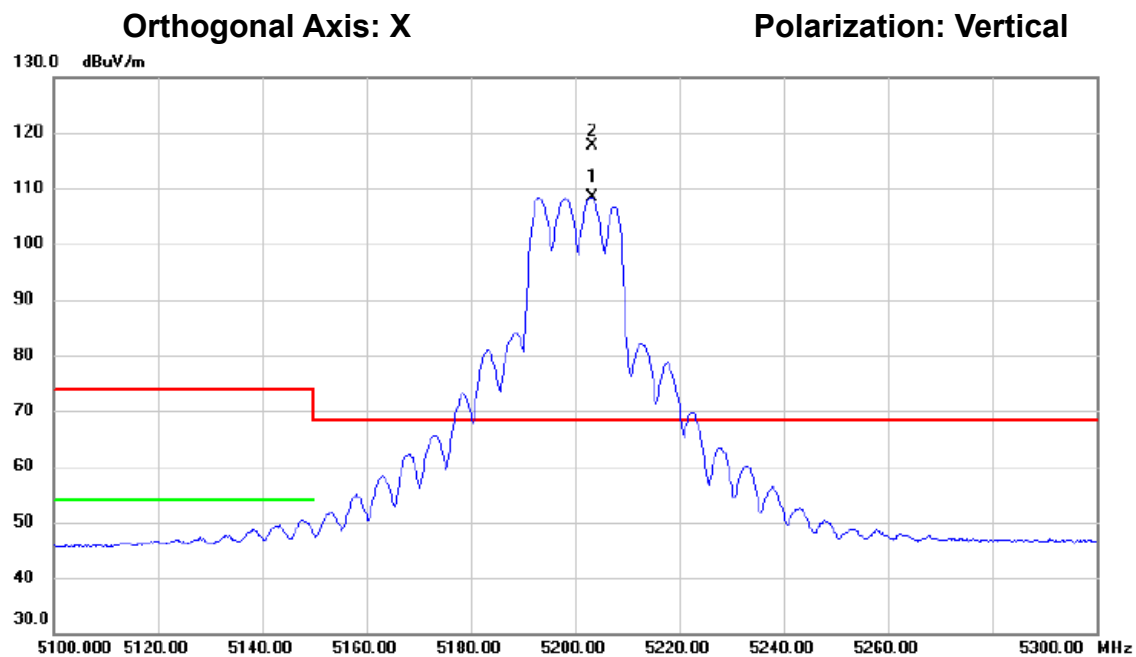
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure-ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6906.839	62.25	-5.35	56.90	68.30	-11.40	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5200 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

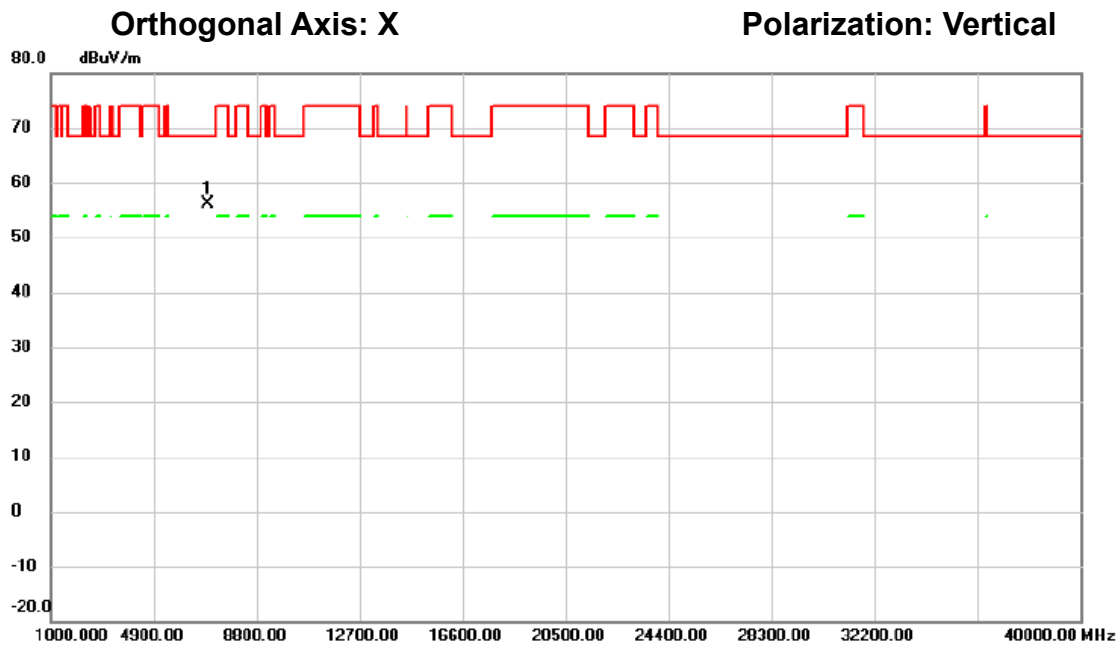
測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/04
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	X	5203.300	94.03	14.45	108.48	68.30	40.18	AVG	No Limit
2	*	5203.400	103.27	14.45	117.72	68.30	49.42	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11a / 5200 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/04
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6933.411	61.30	-5.27	56.03	68.30	-12.27	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5200 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

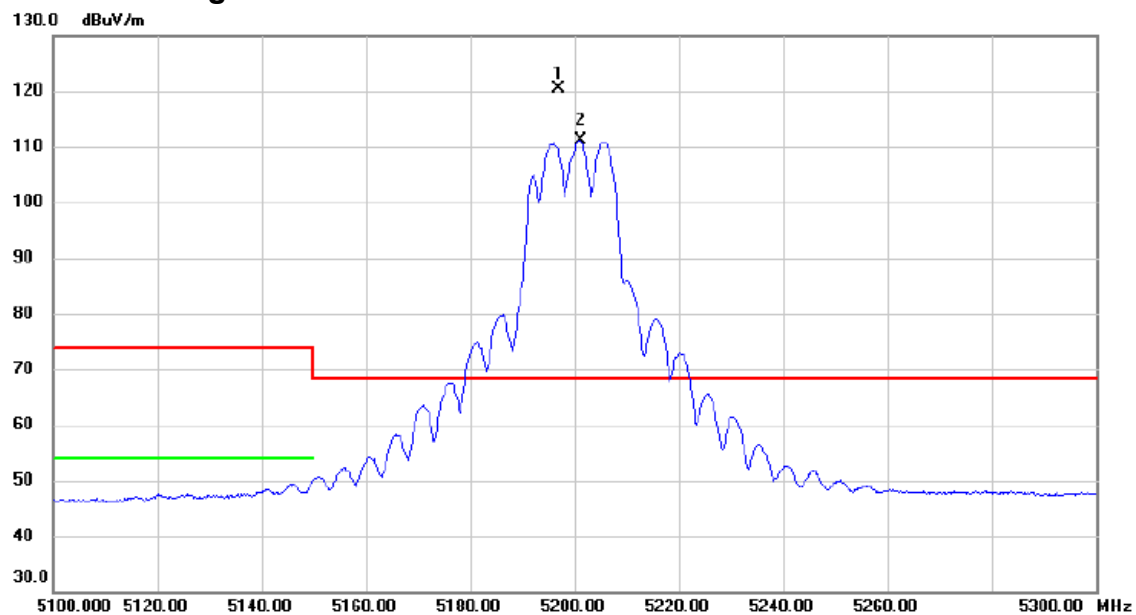
測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

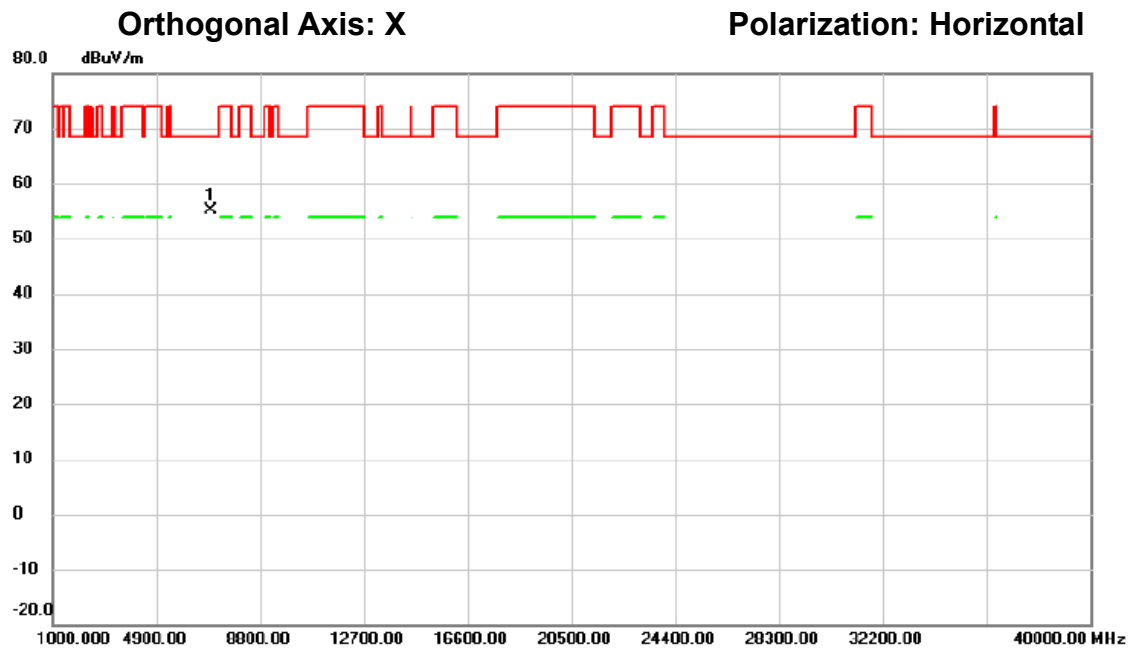
Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5196.800	105.97	14.44	120.41	68.30	52.11	peak	No Limit
2	X	5201.100	96.80	14.45	111.25	68.30	42.95	AVG	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11a / 5200 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/04
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading	Correct	Measure-	Limit	Margin		
		MHz	Level	Factor	ment			Detector	Comment
			dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB		
1	*	6933.433	60.36	-5.27	55.09	68.30	-13.21	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5240 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

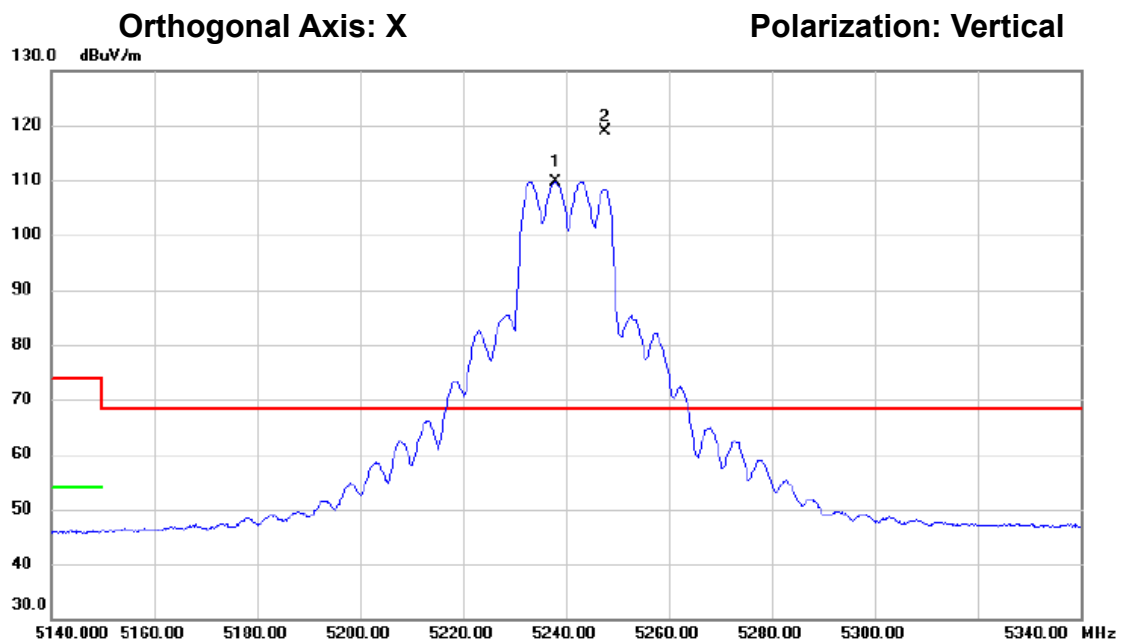
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

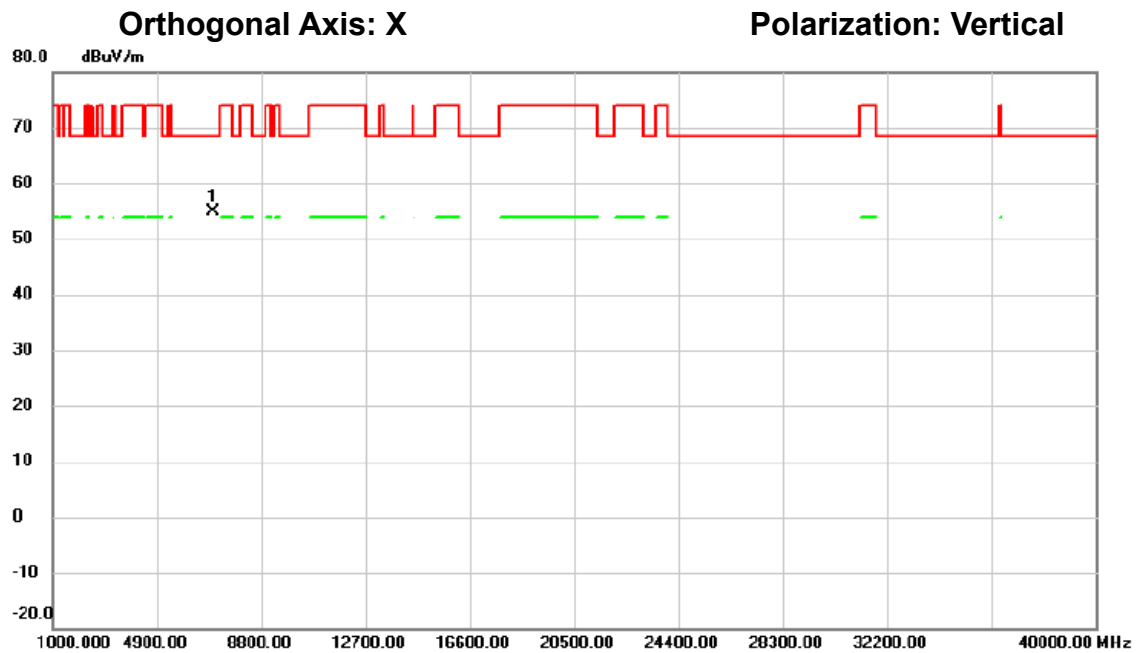
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	X	5238.000	95.18	14.51	109.69	68.30	41.39	AVG	No Limit
2	*	5247.500	104.36	14.53	118.89	68.30	50.59	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11a / 5240 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/04
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6986.751	59.95	-5.15	54.80	68.30	-13.50	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5240 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

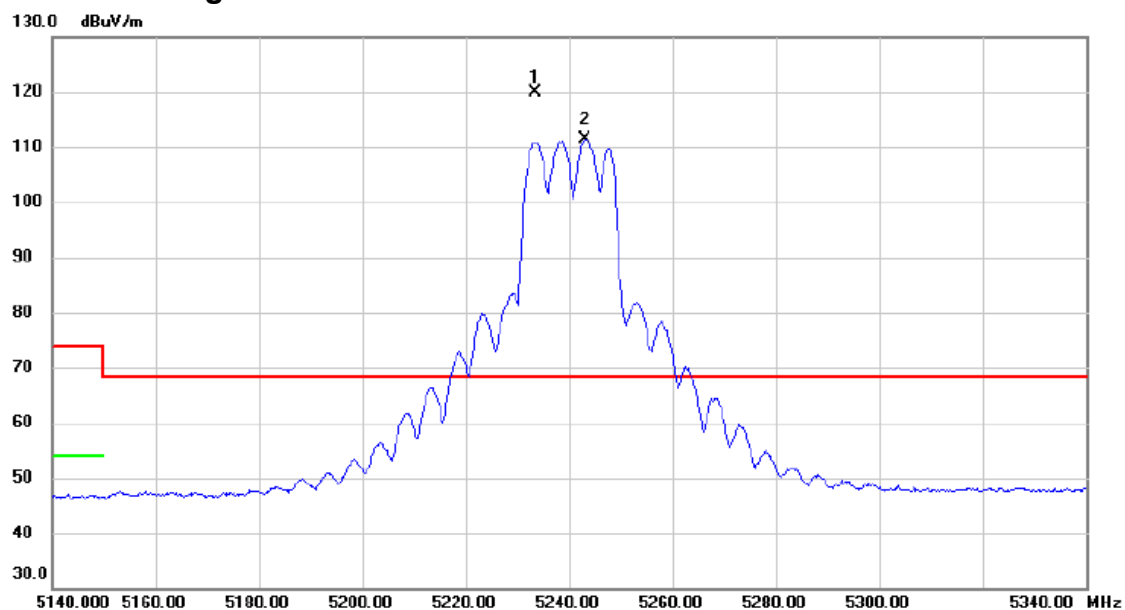
測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

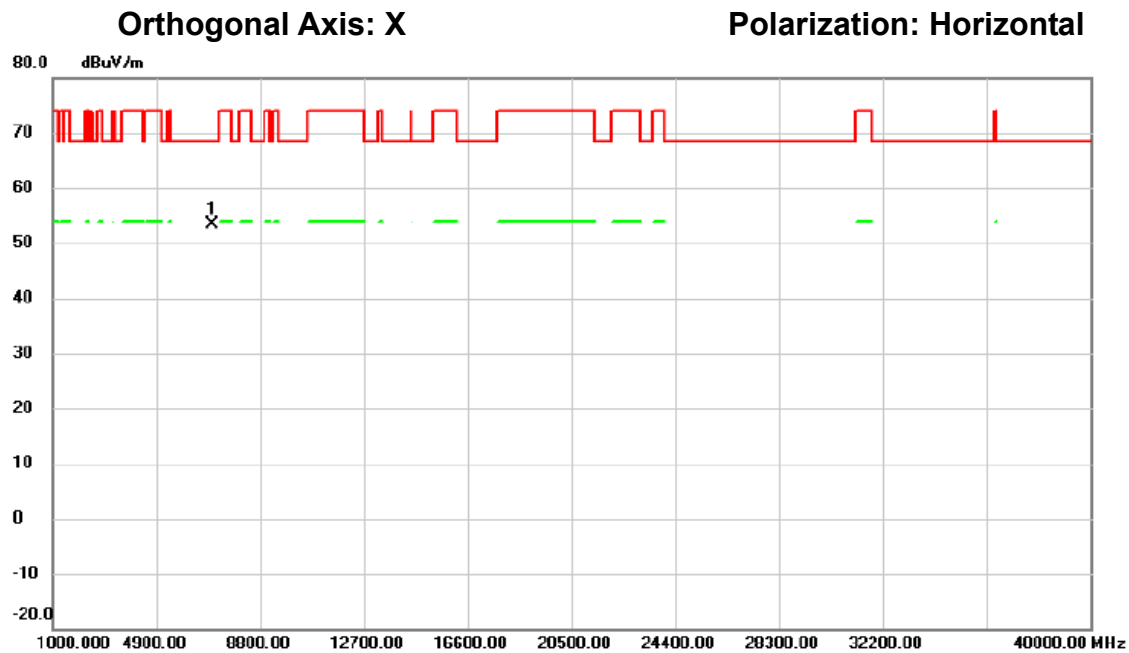
Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5233.400	105.44	14.51	119.95	68.30	51.65	peak	No Limit
2	X	5243.200	96.96	14.52	111.48	68.30	43.18	AVG	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11a / 5240 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/04
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6986.732	58.52	-5.15	53.37	68.30	-14.93	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5180 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

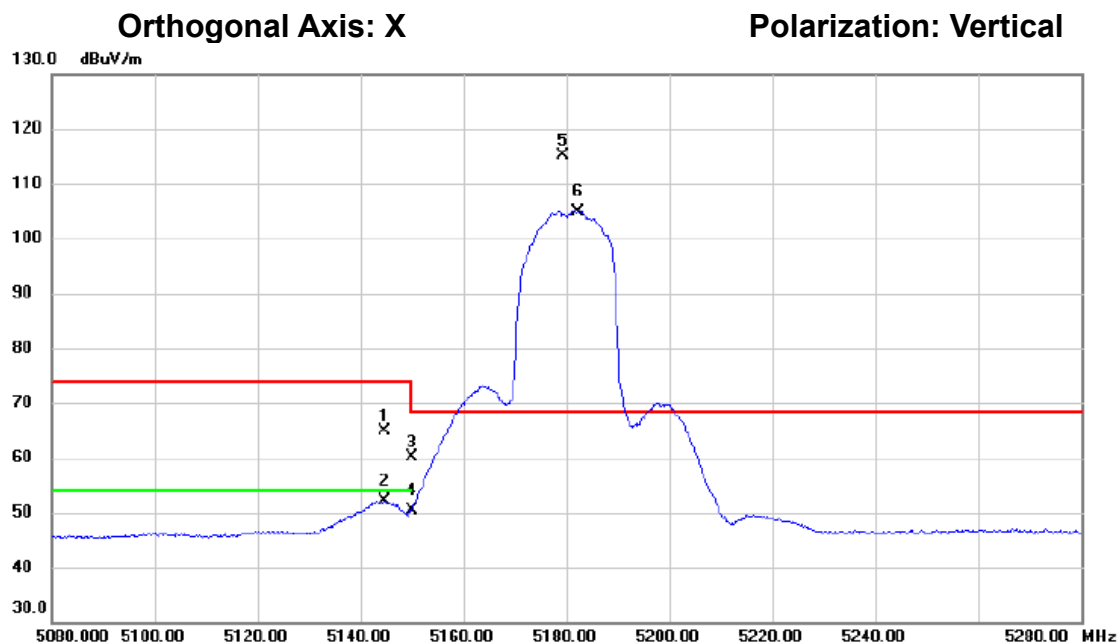
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5144.700	50.58	14.35	64.93	74.00	-9.07	peak	
2		5144.700	37.81	14.35	52.16	54.00	-1.84	AVG	
3		5150.000	45.65	14.36	60.01	74.00	-13.99	peak	
4		5150.000	35.97	14.36	50.33	54.00	-3.67	AVG	
5	*	5179.300	100.65	14.41	115.06	68.30	46.76	peak	No Limit
6	X	5182.400	90.47	14.42	104.89	68.30	36.59	AVG	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5180 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

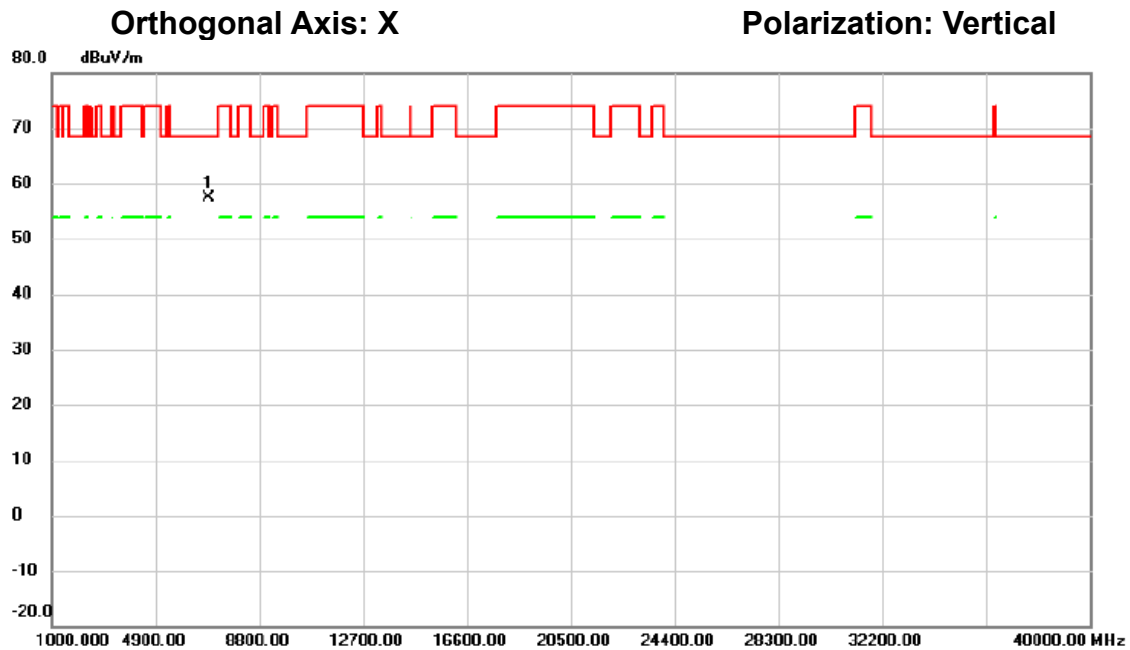
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6906.639	62.62	-5.35	57.27	68.30	-11.03	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5180 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

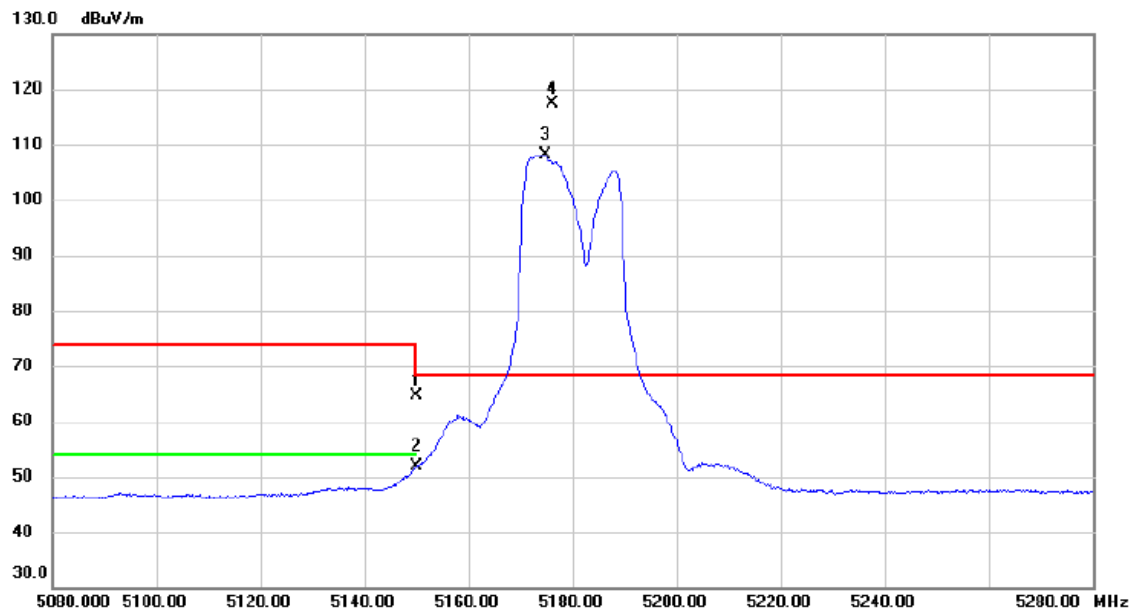
測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5150.000	50.20	14.36	64.56	74.00	-9.44	peak	
2		5150.000	37.53	14.36	51.89	54.00	-2.11	AVG	
3	X	5174.700	93.73	14.40	108.13	68.30	39.83	AVG	No Limit
4	*	5176.000	102.92	14.41	117.33	68.30	49.03	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5180 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

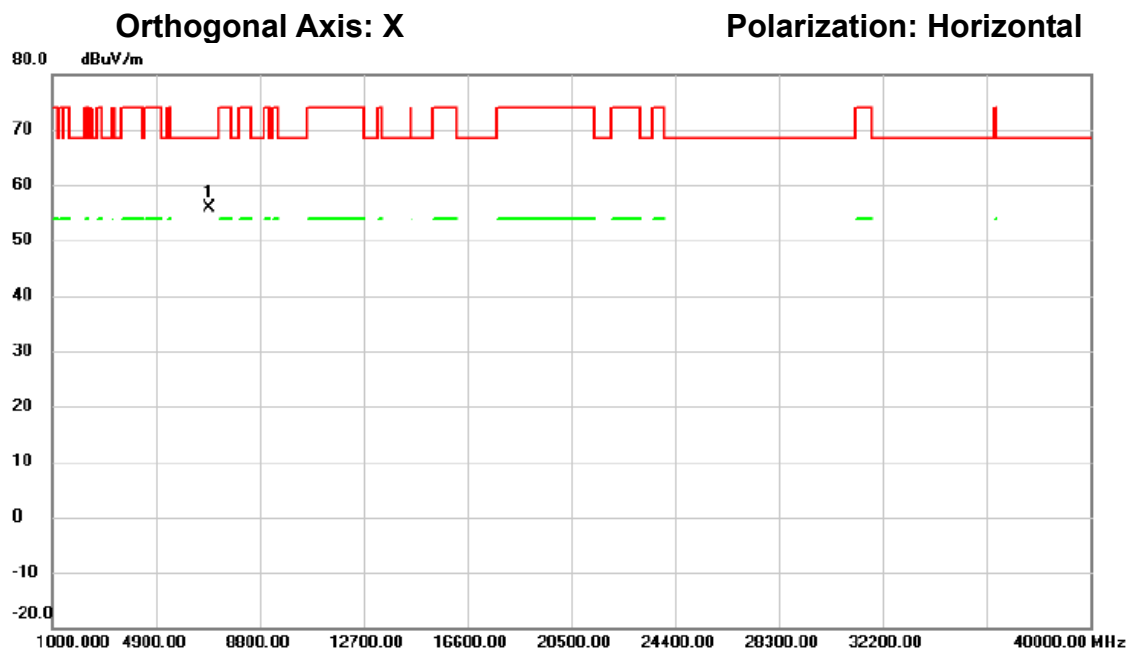
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

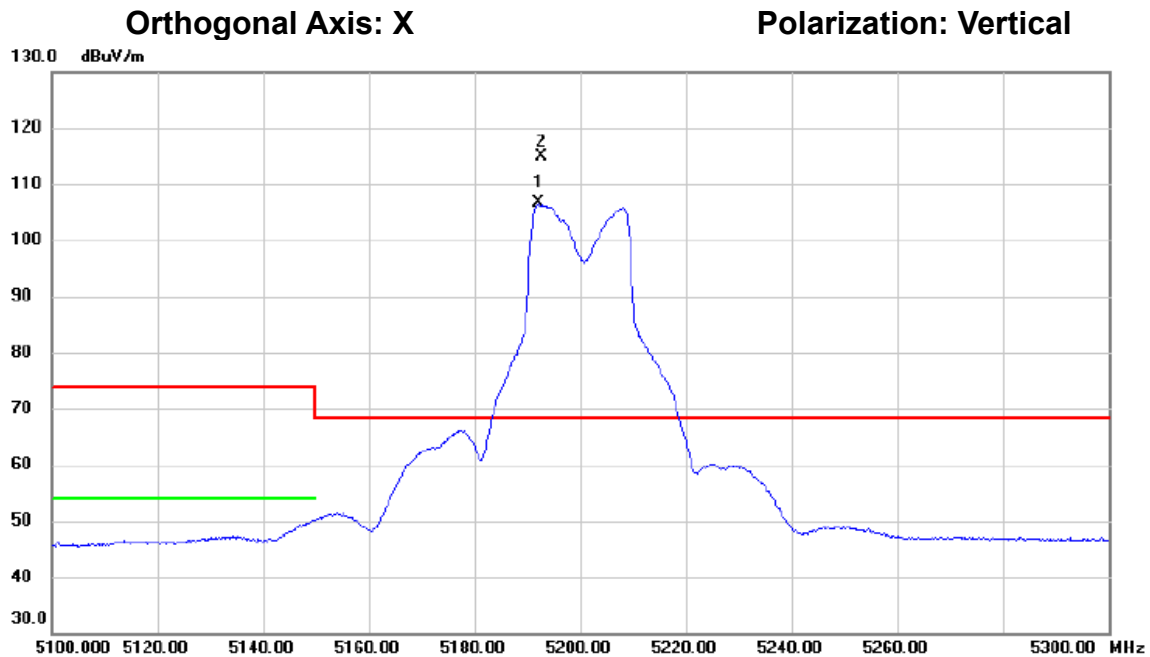
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6906.782	61.23	-5.35	55.88	68.30	-12.42	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5200 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/04
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	X	5192.100	92.14	14.43	106.57	68.30	38.27	AVG	No Limit
2	*	5192.600	100.52	14.43	114.95	68.30	46.65	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5200 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

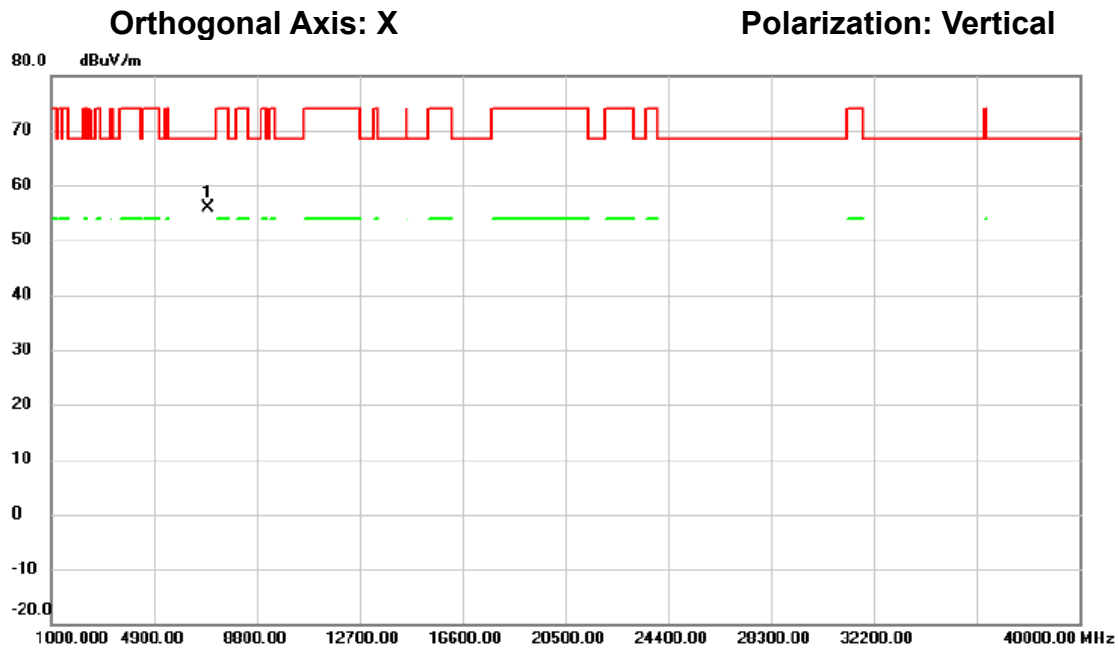
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6933.501	61.19	-5.27	55.92	68.30	-12.38	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5200 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

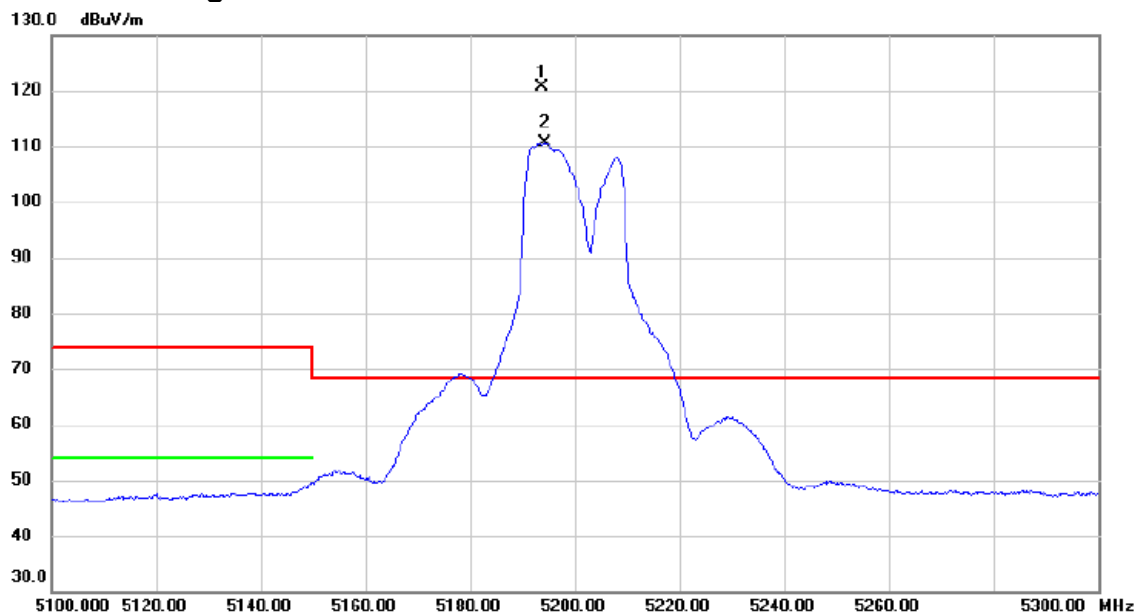
測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	5193.800	106.11	14.44	120.55	68.30	52.25	peak	No Limit
2	X	5194.400	96.13	14.44	110.57	68.30	42.27	AVG	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5200 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

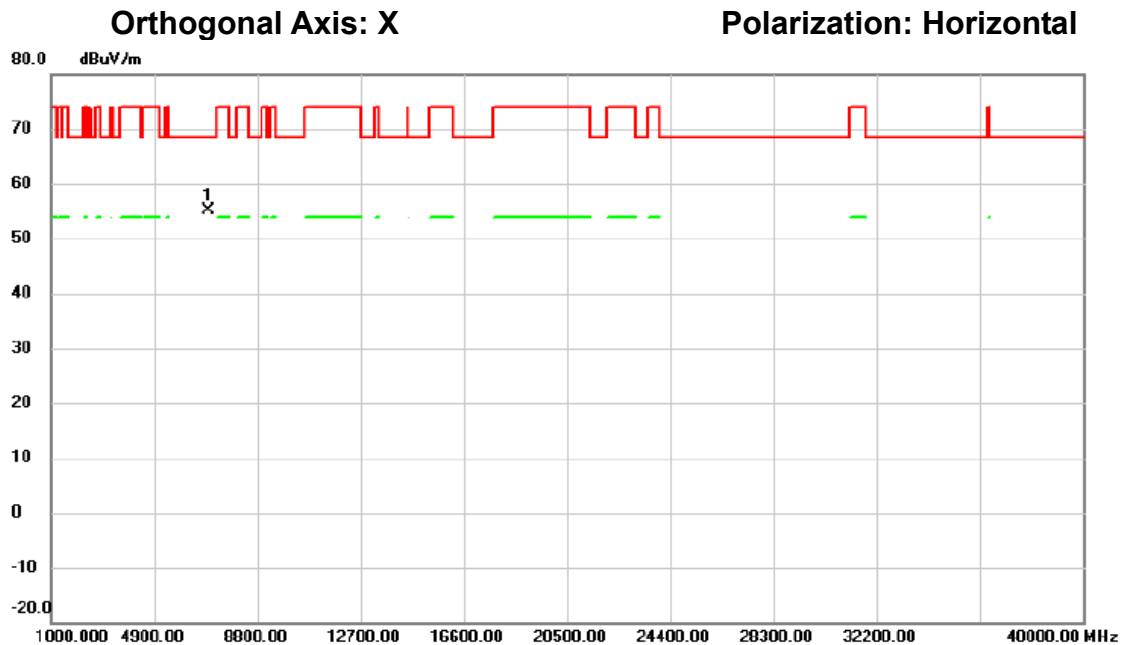
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6933.522	60.51	-5.27	55.24	68.30	-13.06	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5240 MHz

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

量測天線: Horn Antenna

檢測器: Peak/AV

環境溫度: 25°C

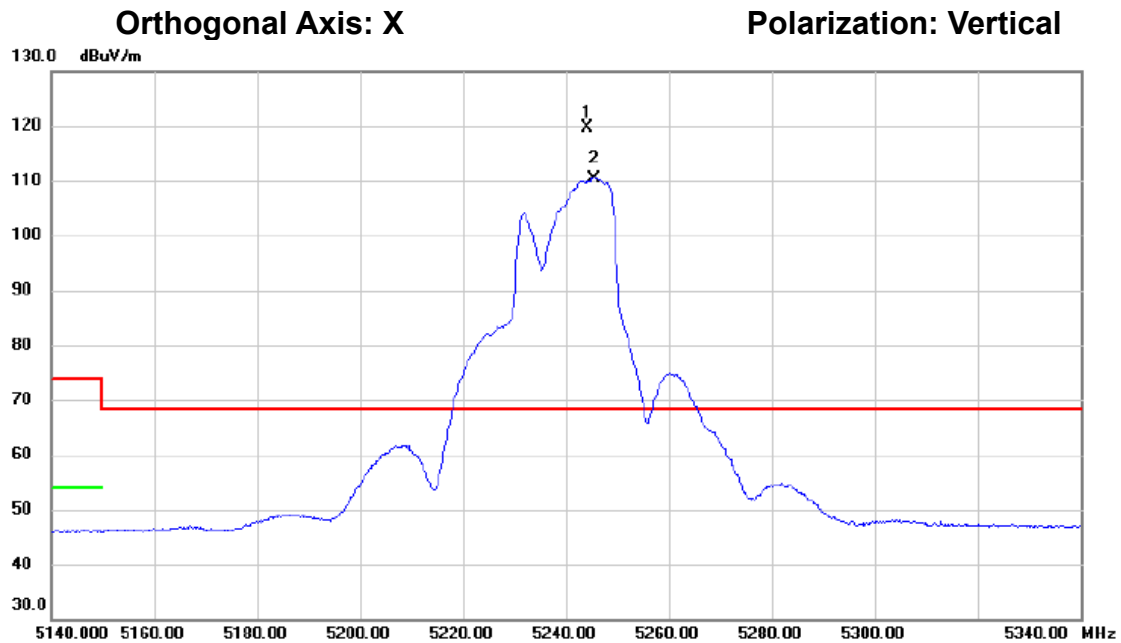
測試模式: 發射

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

測試距離: 3 米

測試日期: 108/07/04

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5244.000	105.02	14.53	119.55	68.30	51.25	peak	No Limit
2	X	5245.400	95.97	14.53	110.50	68.30	42.20	AVG	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5240 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

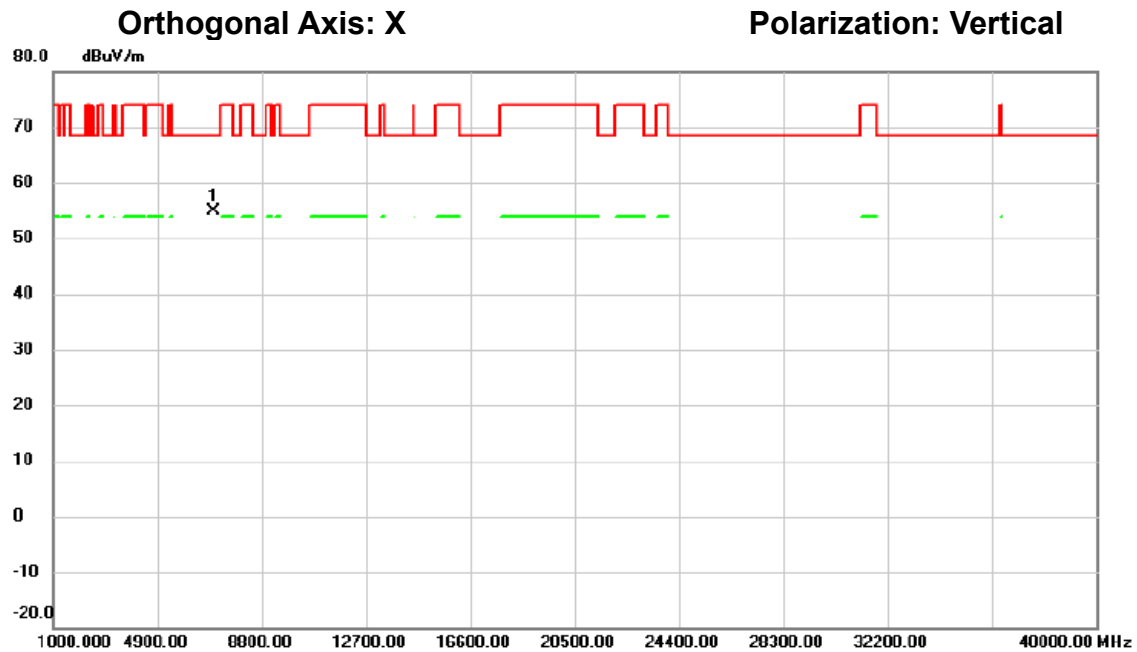
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6986.820	60.11	-5.15	54.96	68.30	-13.34	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5240 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

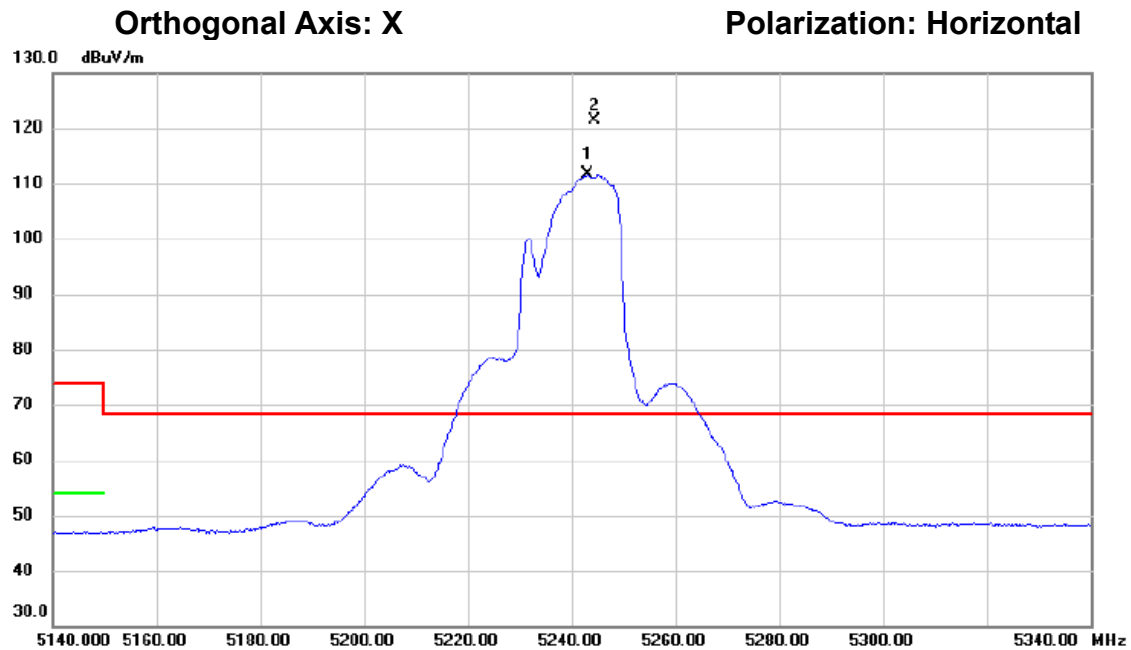
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	X	5243.100	97.06	14.52	111.58	68.30	43.28	AVG	No Limit
2	*	5244.300	106.84	14.53	121.37	68.30	53.07	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5240 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

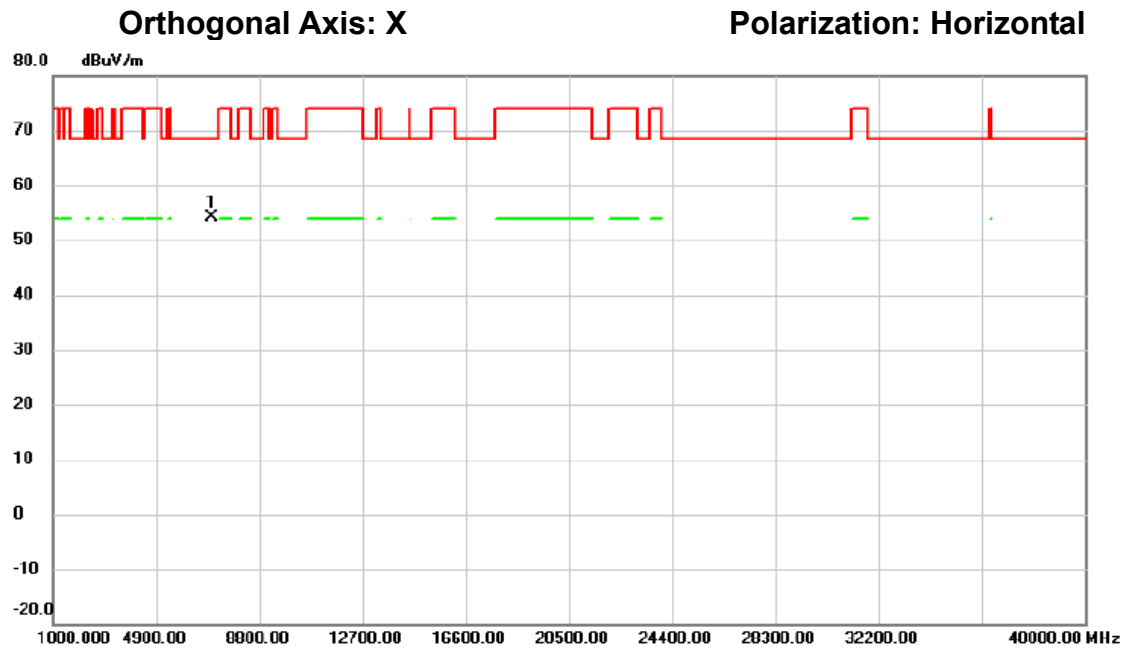
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6986.681	59.18	-5.15	54.03	68.30	-14.27	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5190 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

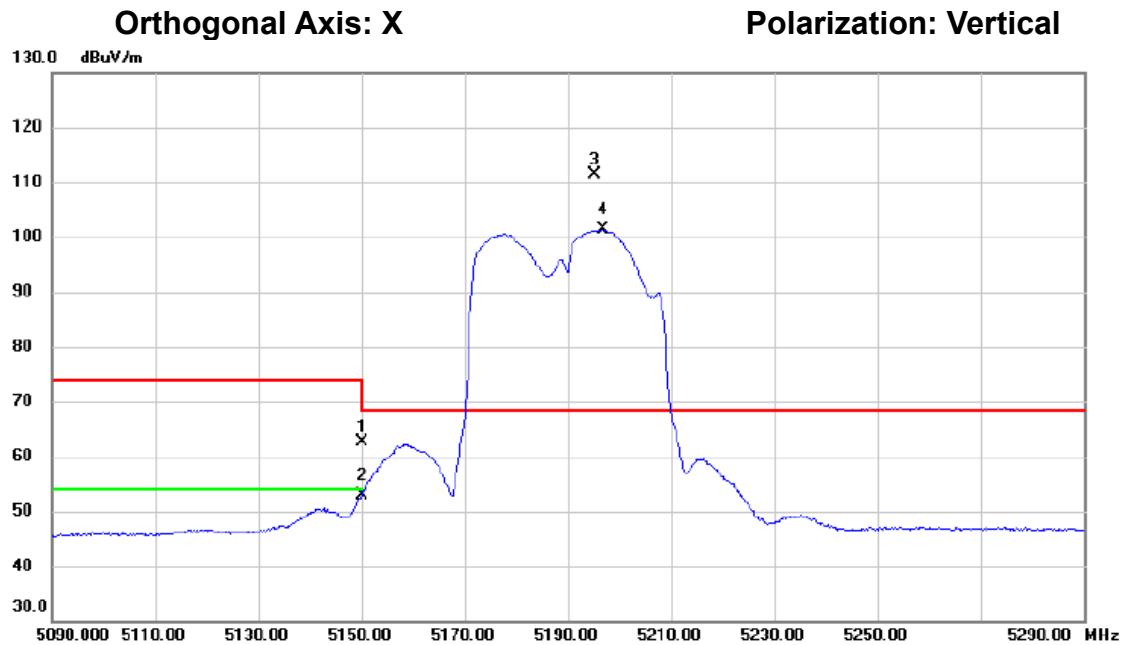
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5150.000	48.29	14.36	62.65	74.00	-11.35	peak	
2		5150.000	38.54	14.36	52.90	54.00	-1.10	AVG	
3	*	5195.300	96.95	14.44	111.39	68.30	43.09	peak	No Limit
4	X	5196.800	86.88	14.44	101.32	68.30	33.02	AVG	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5190 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

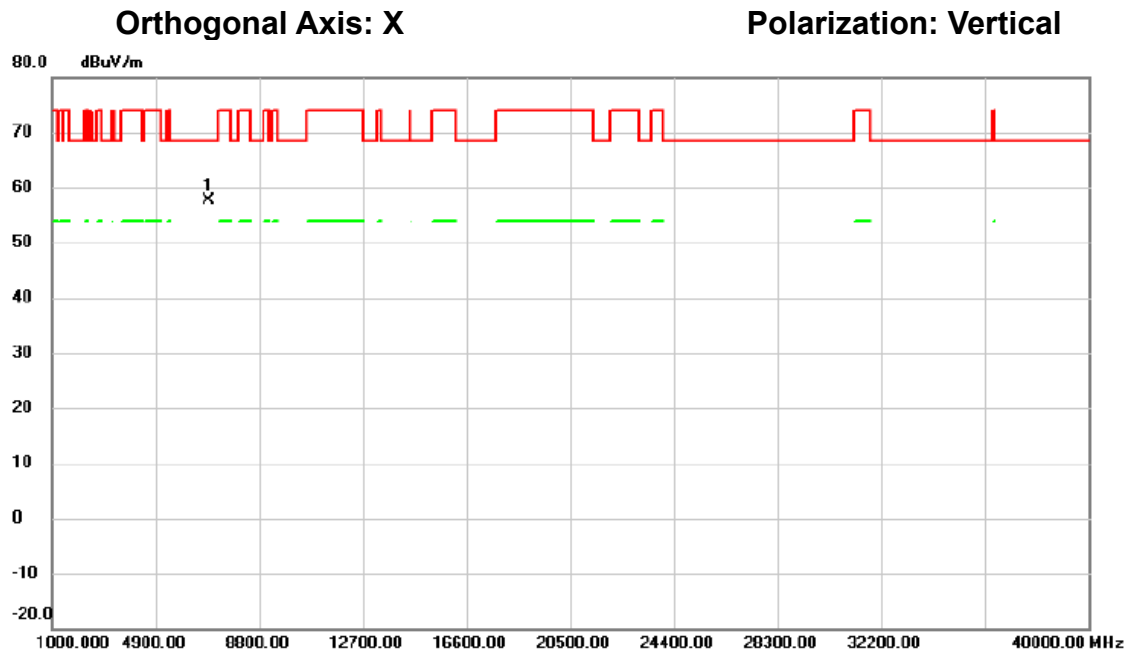
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6920.171	62.83	-5.32	57.51	68.30	-10.79	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5190 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

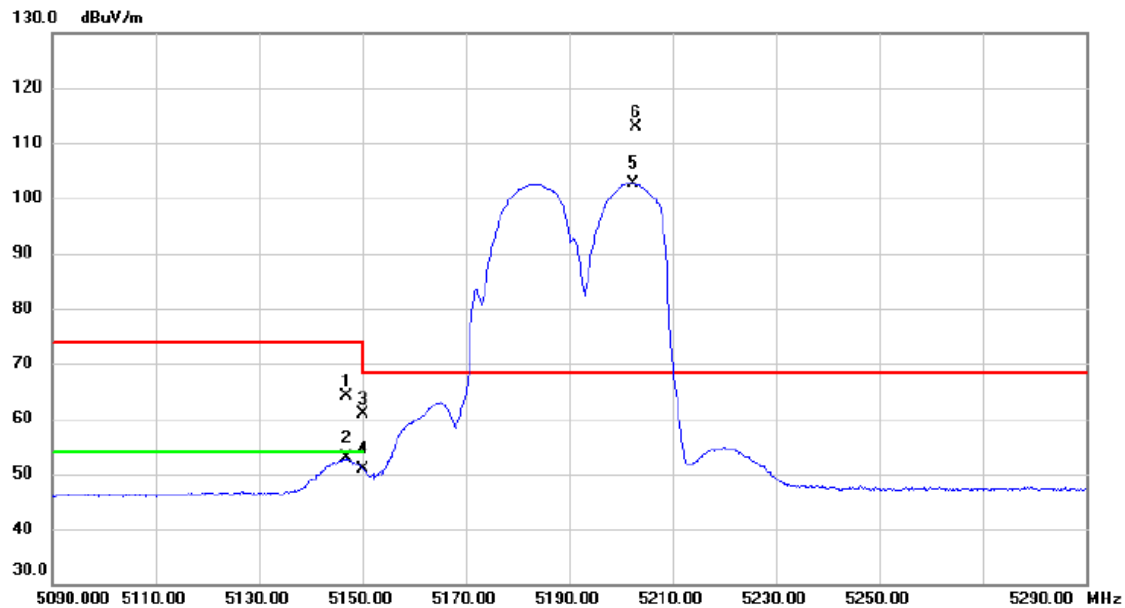
測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

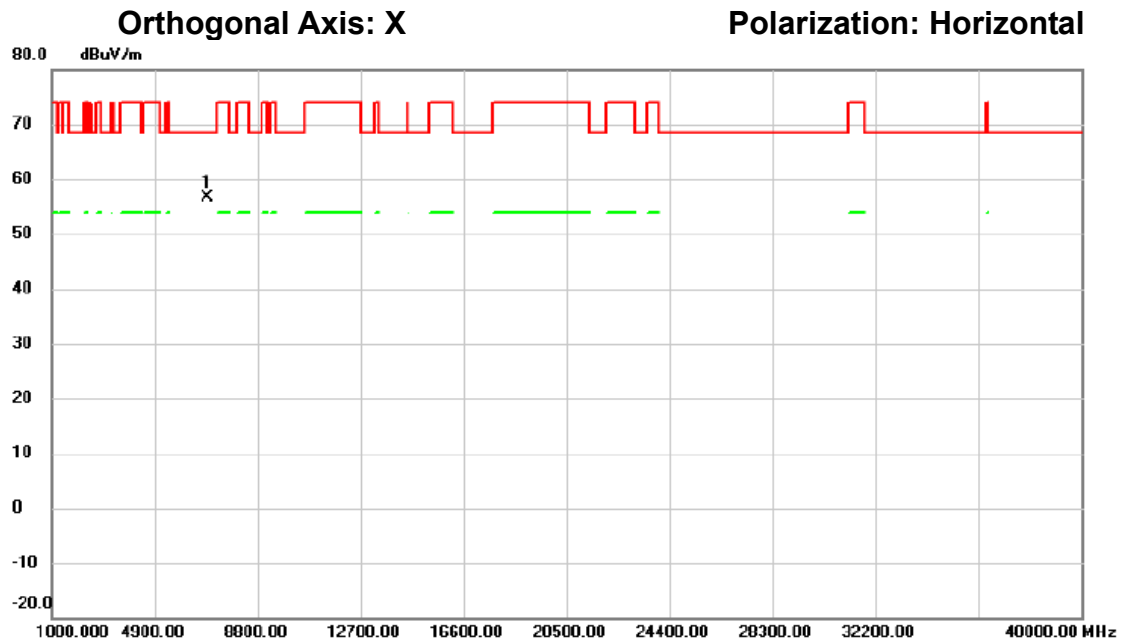
Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5146.900	49.66	14.36	64.02	74.00	-9.98	peak	
2		5146.900	38.54	14.36	52.90	54.00	-1.10	AVG	
3		5150.000	46.46	14.36	60.82	74.00	-13.18	peak	
4		5150.000	36.63	14.36	50.99	54.00	-3.01	AVG	
5	X	5202.300	88.29	14.45	102.74	68.30	34.44	AVG	No Limit
6	*	5203.000	98.50	14.45	112.95	68.30	44.65	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5190 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/04
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6920.182	61.89	-5.32	56.57	68.30	-11.73	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5230 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

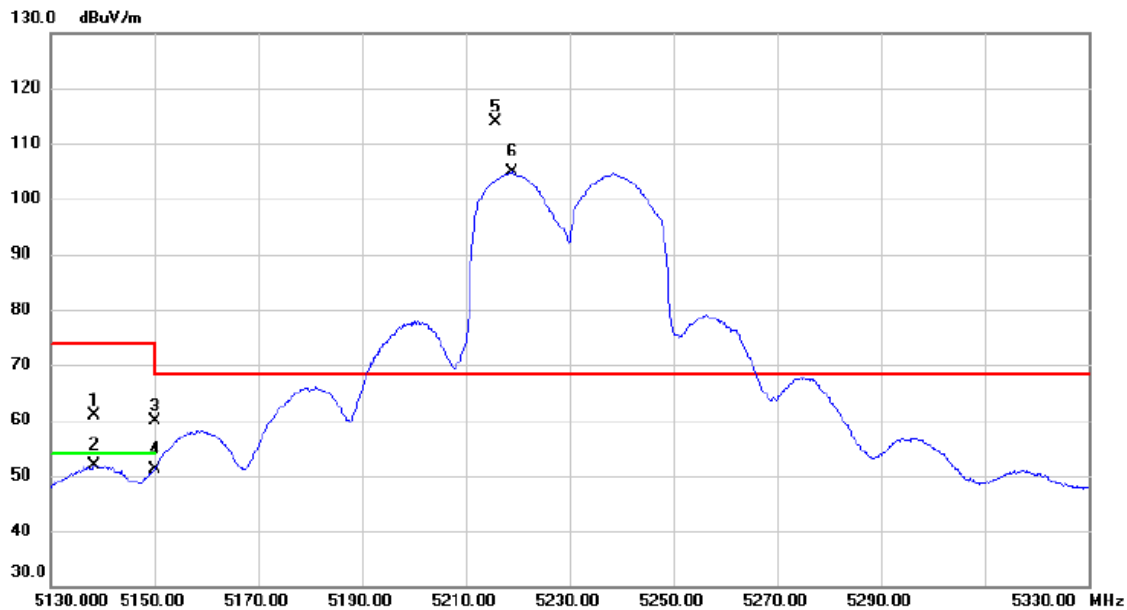
測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

Polarization: Vertical



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5138.500	46.64	14.33	60.97	74.00	-13.03	peak	
2		5138.500	37.47	14.33	51.80	54.00	-2.20	AVG	
3		5150.000	45.51	14.36	59.87	74.00	-14.13	peak	
4		5150.000	36.82	14.36	51.18	54.00	-2.82	AVG	
5	*	5215.800	99.47	14.47	113.94	68.30	45.64	peak	No Limit
6	X	5218.800	90.28	14.48	104.76	68.30	36.46	AVG	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5230 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

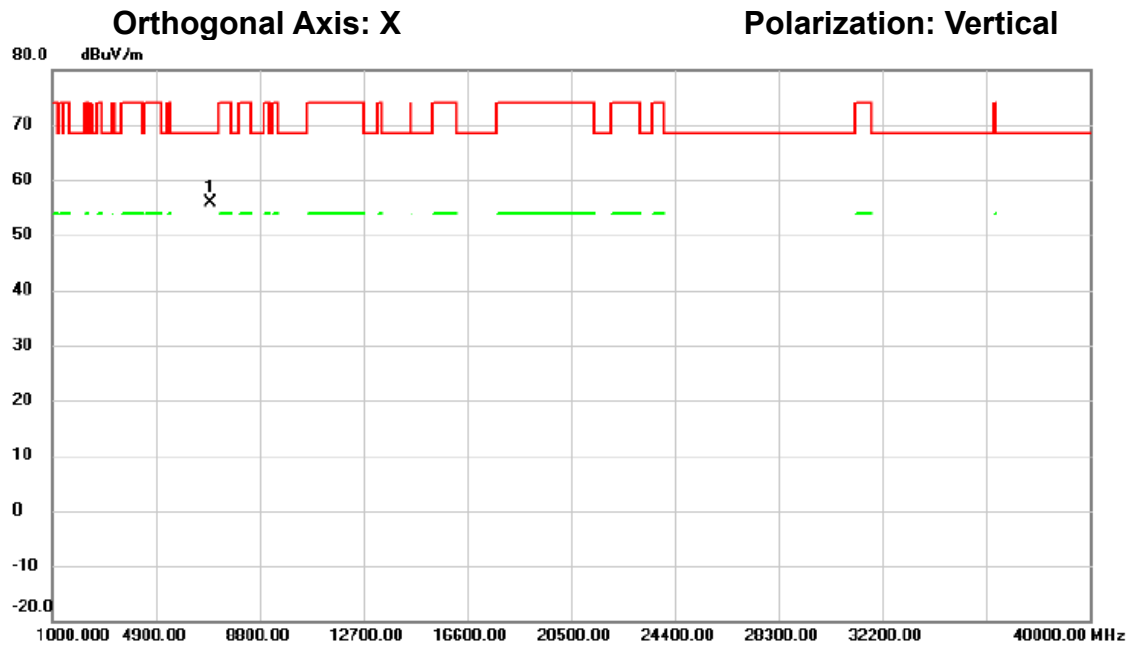
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6973.459	61.08	-5.18	55.90	68.30	-12.40	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5230 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

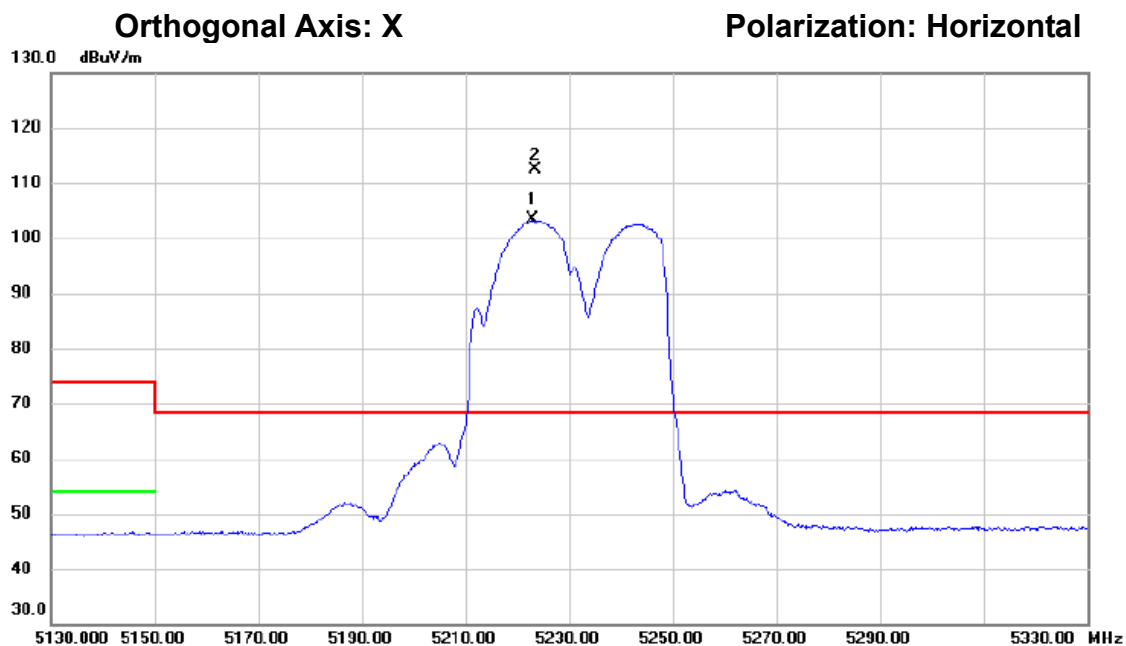
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	X	5222.900	88.82	14.48	103.30	68.30	35.00	AVG	No Limit
2	*	5223.400	97.82	14.48	112.30	68.30	44.00	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5230 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

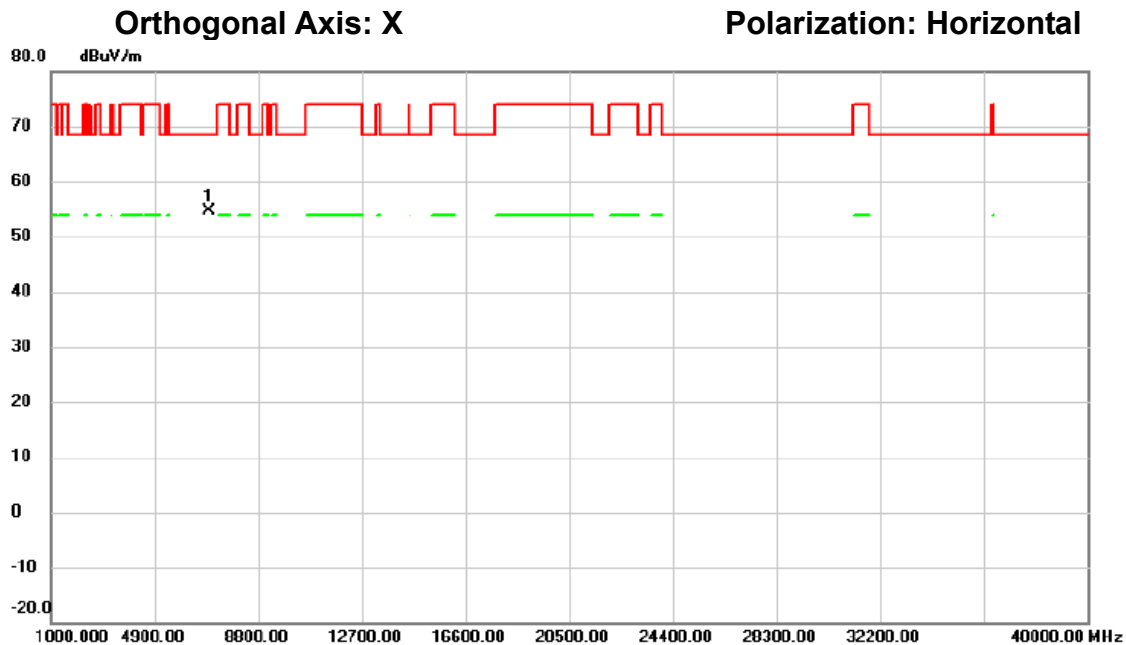
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6973.438	59.87	-5.18	54.69	68.30	-13.61	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5745 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

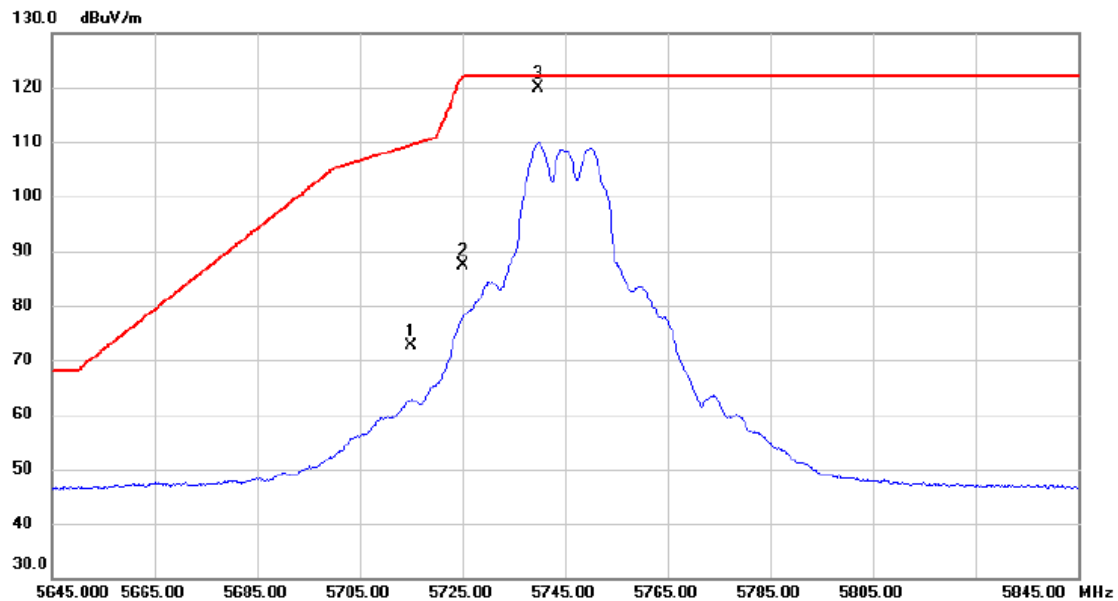
測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

Polarization: Vertical



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5715.000	57.49	15.26	72.75	109.40	-36.65	peak	
2		5725.000	72.03	15.27	87.30	122.20	-34.90	peak	
3	*	5739.800	104.51	15.29	119.80	122.20	-2.40	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11a / 5745 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

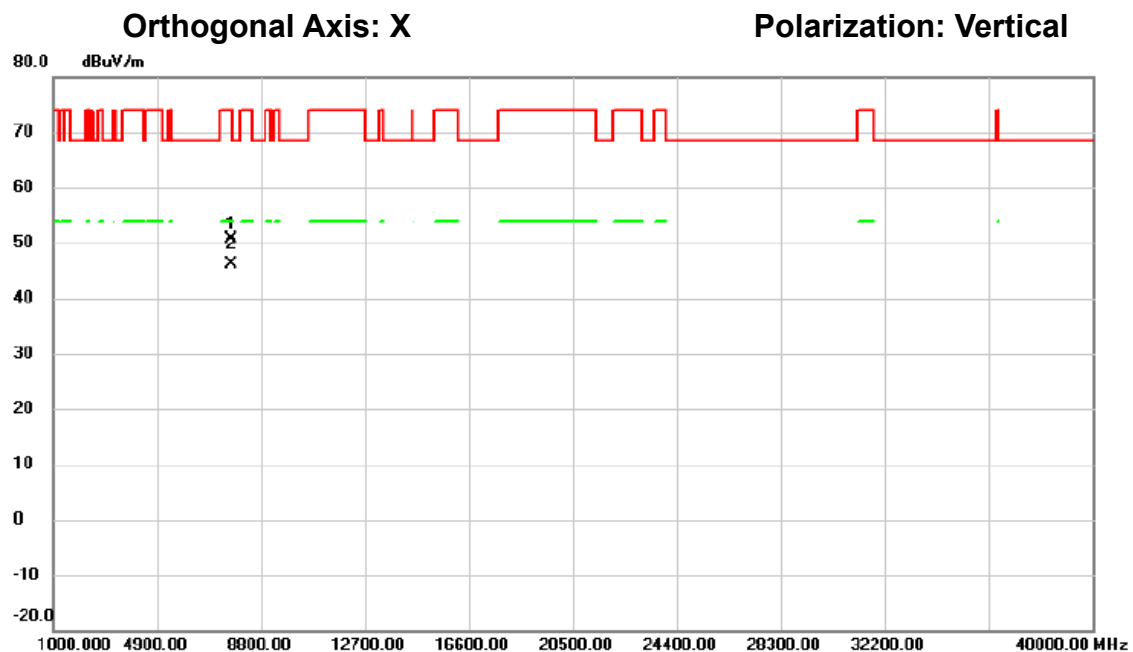
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1		7660.083	53.22	-2.59	50.63	74.00	-23.37	peak	
2	*	7660.099	48.72	-2.59	46.13	54.00	-7.87	AVG	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5745 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

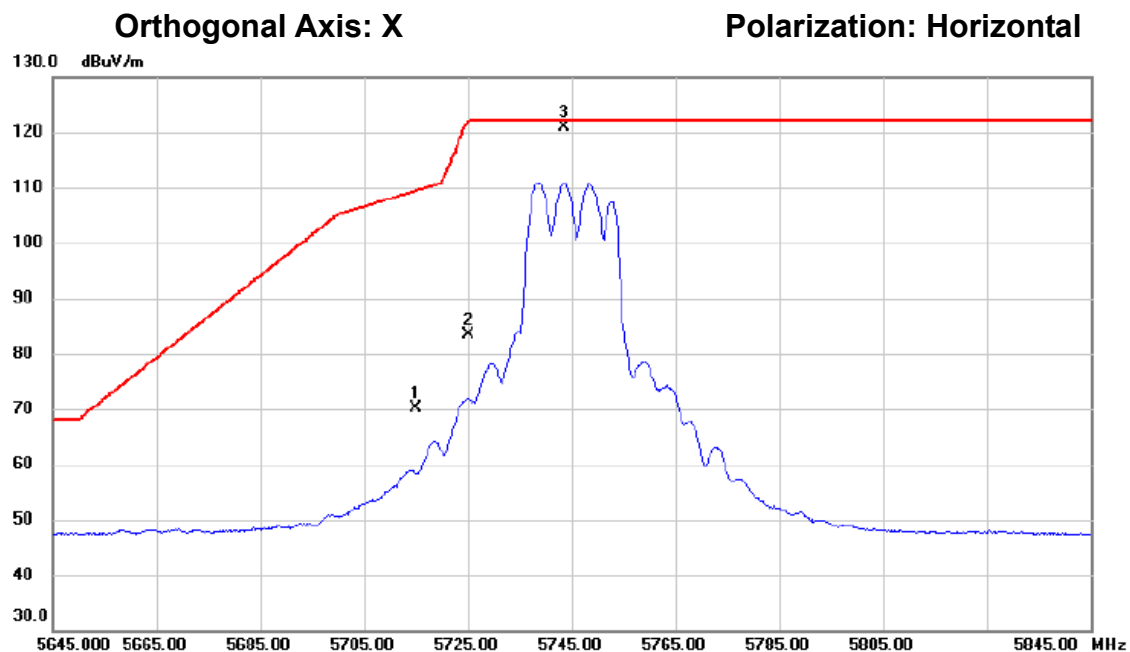
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1		5715.000	54.84	15.26	70.10	109.40	-39.30	peak	
2		5725.000	68.13	15.27	83.40	122.20	-38.80	peak	
3	*	5743.500	105.61	15.29	120.90	122.20	-1.30	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11a / 5745 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

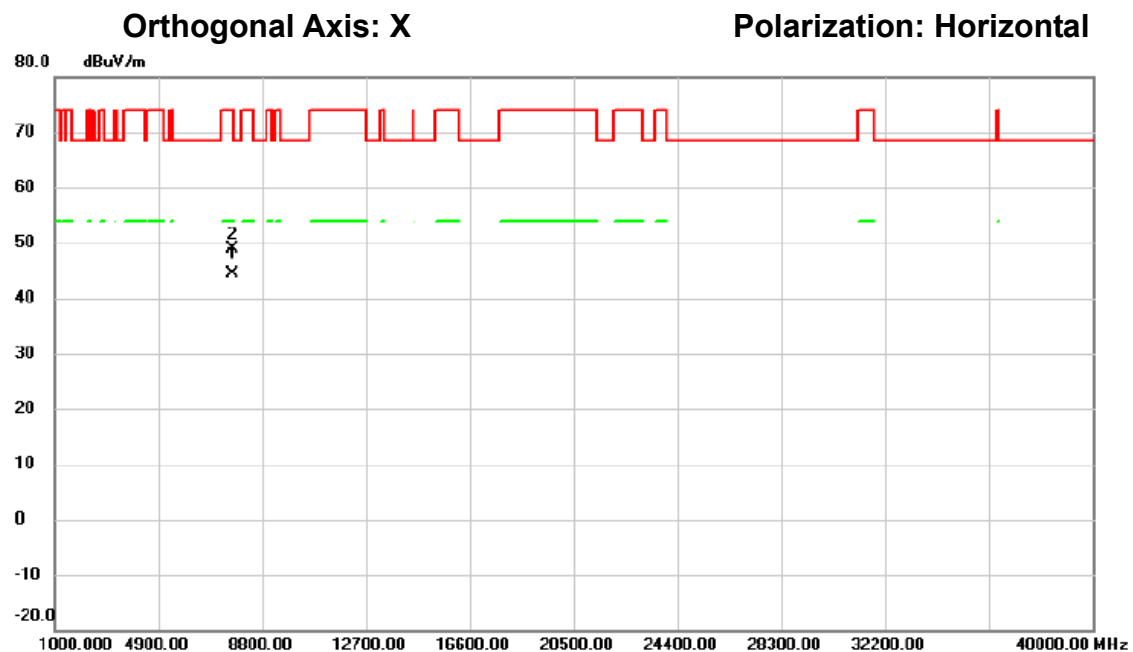
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	7660.125	47.03	-2.59	44.44	54.00	-9.56	AVG	
2		7660.333	51.41	-2.59	48.82	74.00	-25.18	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5785 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

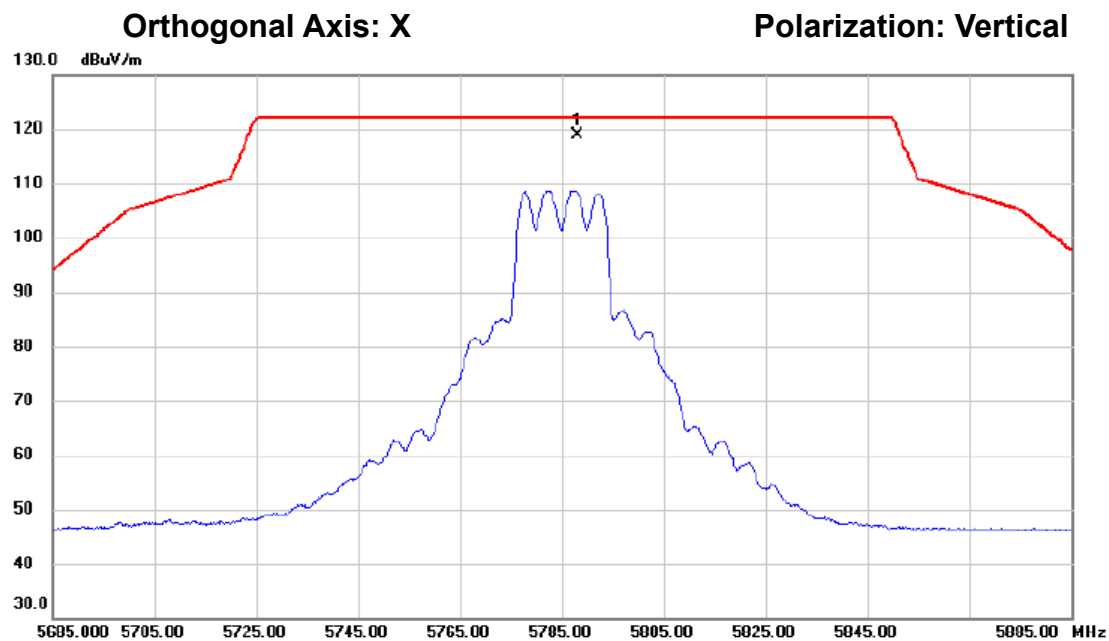
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

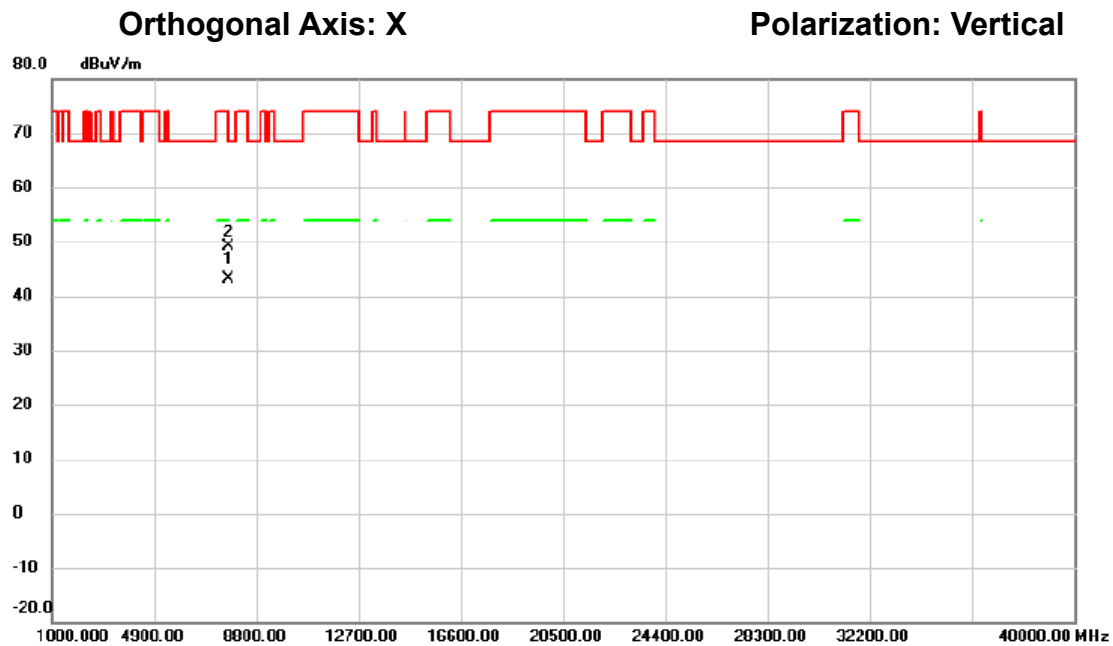
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading	Correct	Measure-	Limit	Margin		
		MHz	Level	Factor	ment			Detector	Comment
			dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB		
1	*	5788.000	103.65	15.35	119.00	122.20	-3.20	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11a / 5785 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/04
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	7713.439	45.45	-2.35	43.10	54.00	-10.90	AVG	
2		7713.586	51.39	-2.35	49.04	74.00	-24.96	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5785 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

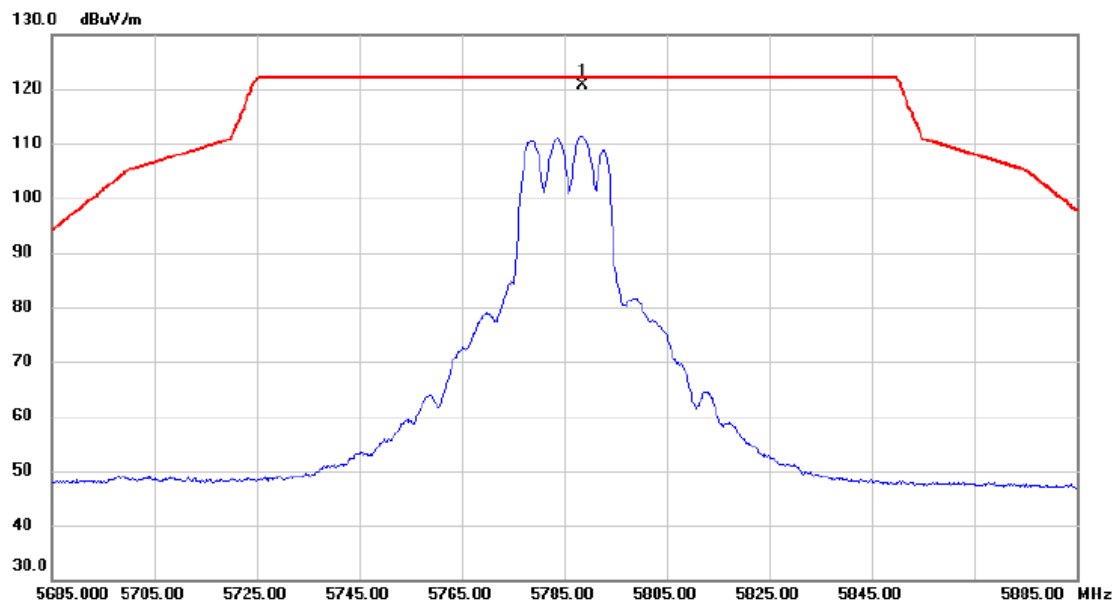
測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

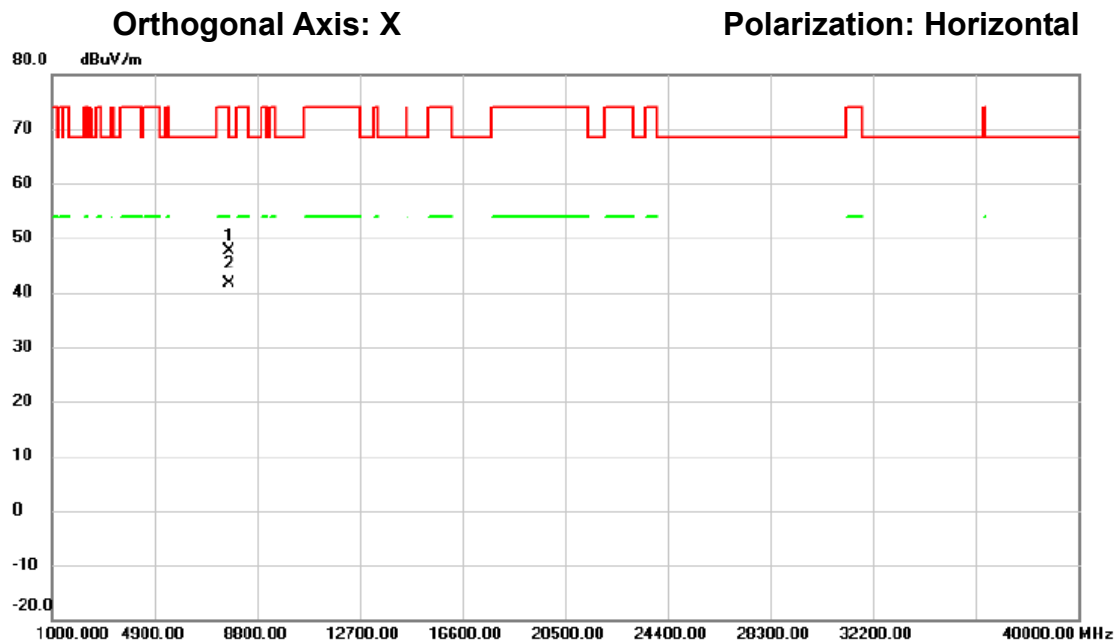
Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	5788.600	105.19	15.35	120.54	122.20	-1.66	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11a / 5785 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/04
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		7713.430	49.88	-2.35	47.53	74.00	-26.47	peak	
2	*	7713.453	43.90	-2.35	41.55	54.00	-12.45	AVG	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5825 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

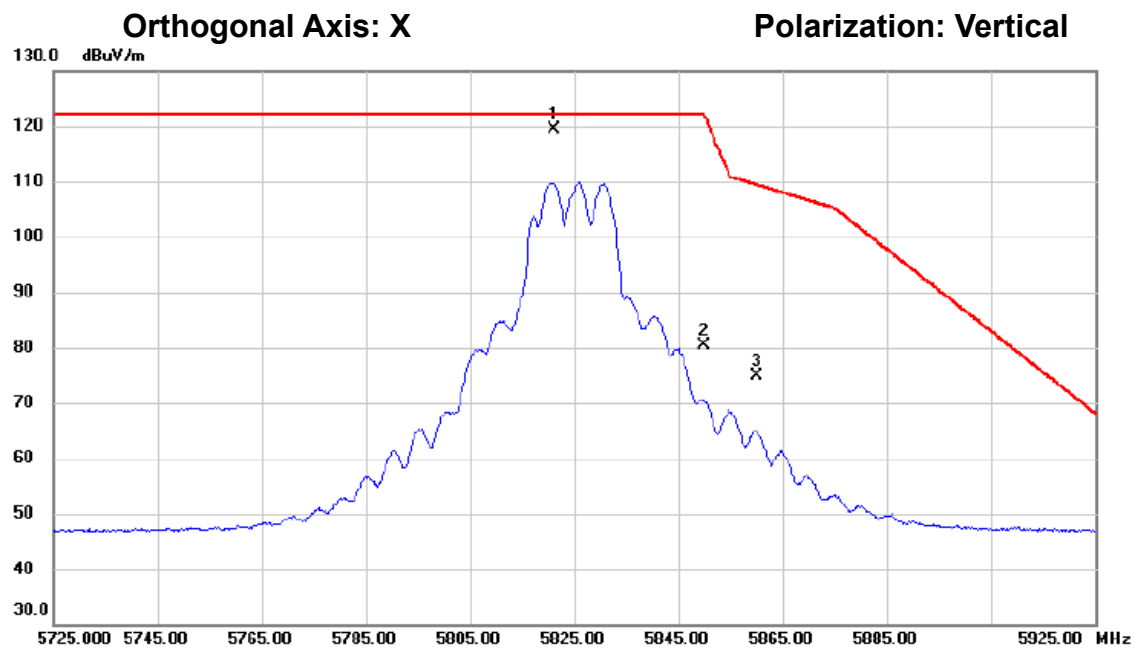
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

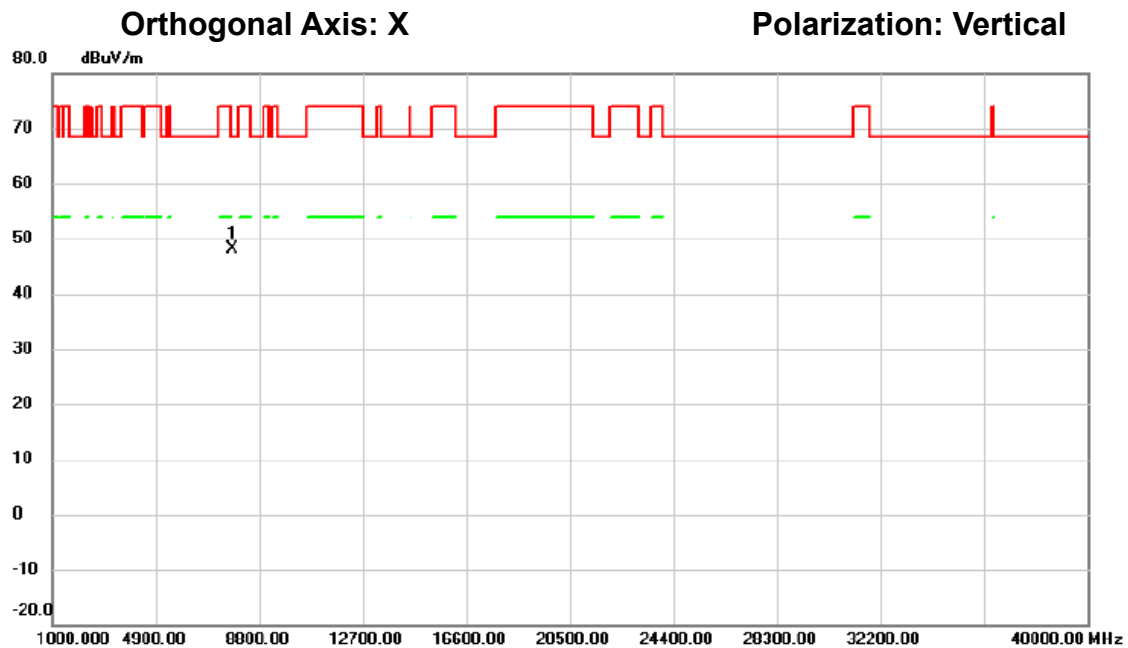
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5821.100	104.10	15.39	119.49	122.20	-2.71	peak	No Limit
2		5850.000	64.85	15.43	80.28	122.20	-41.92	peak	
3		5860.000	59.48	15.44	74.92	109.40	-34.48	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5825 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/04
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	7766.535	50.31	-2.10	48.21	68.30	-20.09	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5825 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

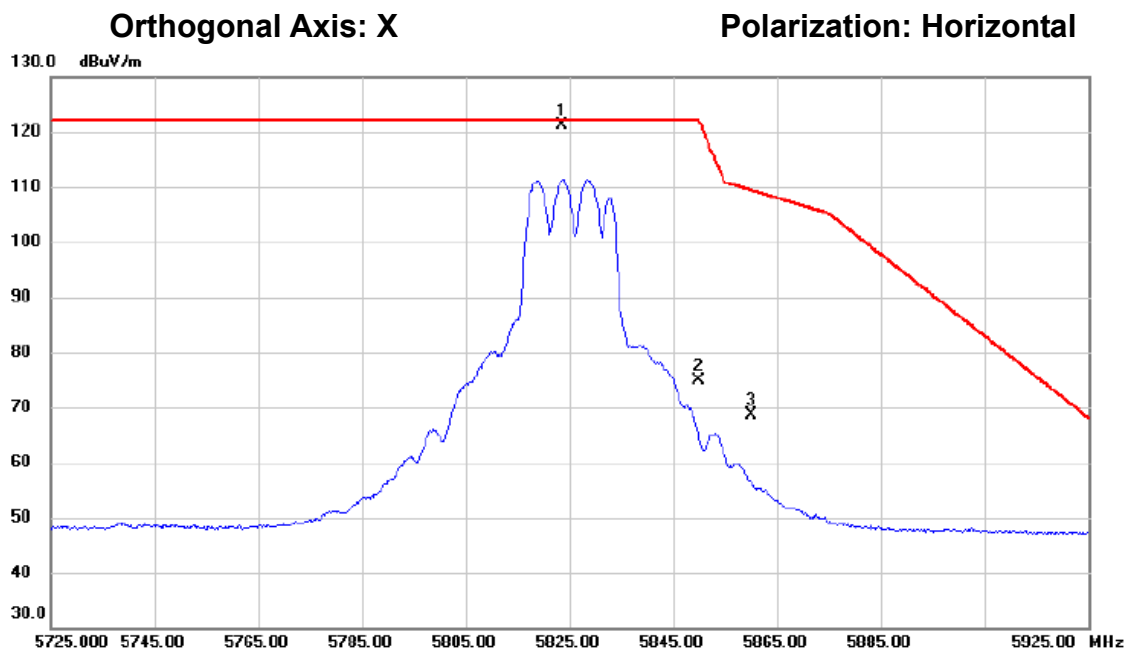
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5823.600	105.84	15.39	121.23	122.20	-0.97	peak	No Limit
2		5850.000	59.43	15.43	74.86	122.20	-47.34	peak	
3		5860.000	53.14	15.44	68.58	109.40	-40.82	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5825 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

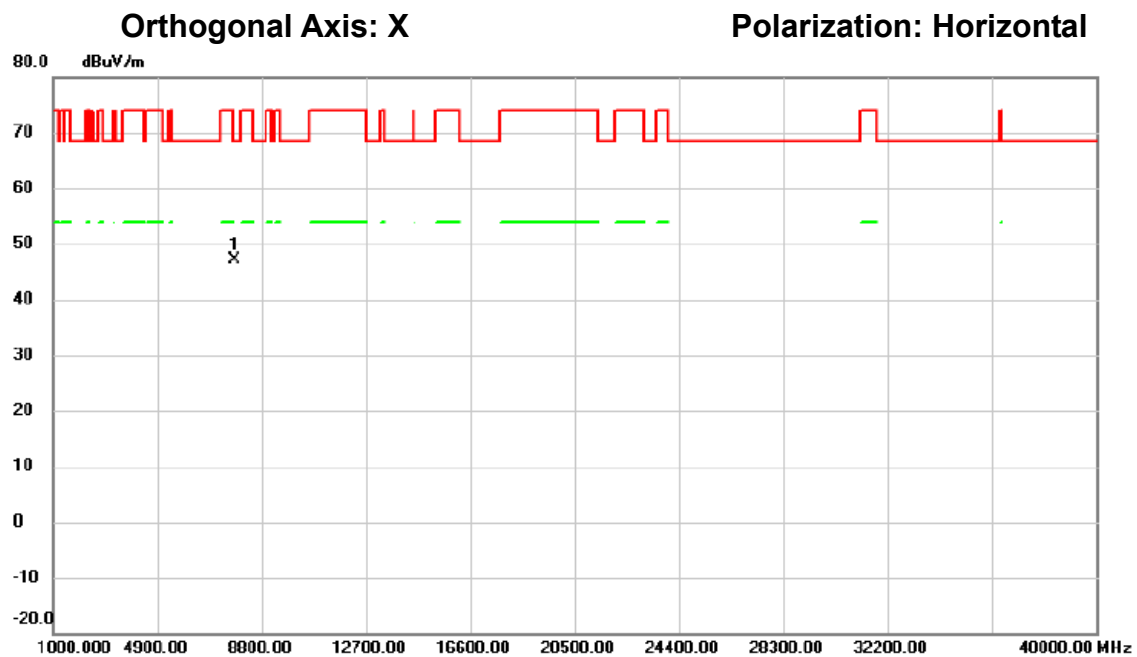
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	7766.776	49.33	-2.10	47.23	68.30	-21.07	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5745 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

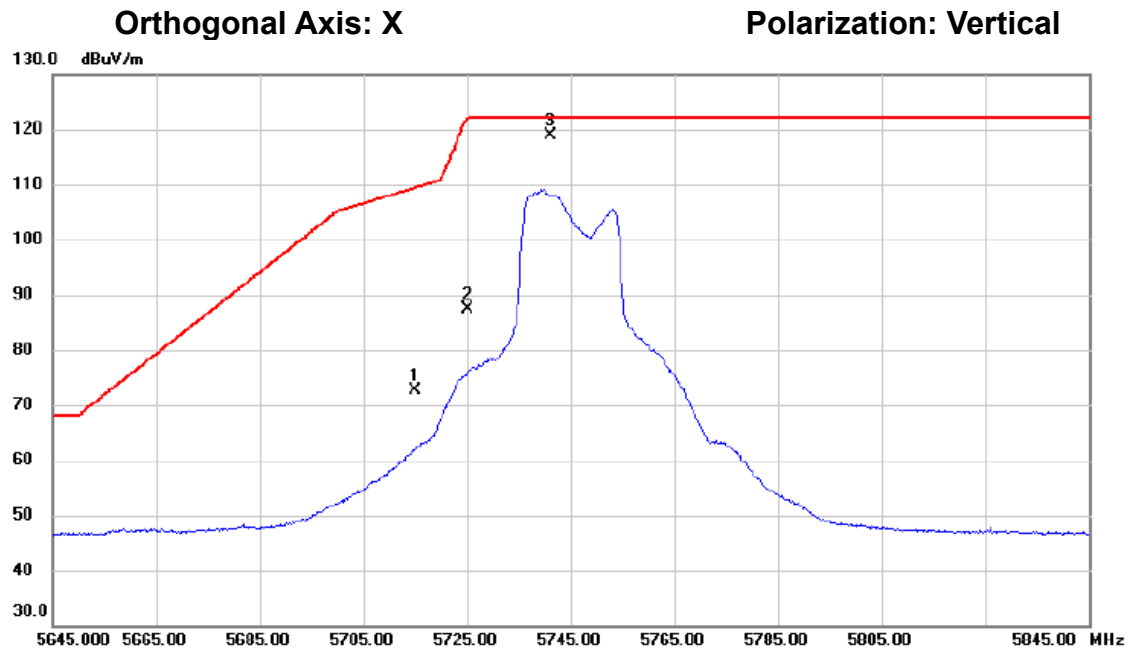
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

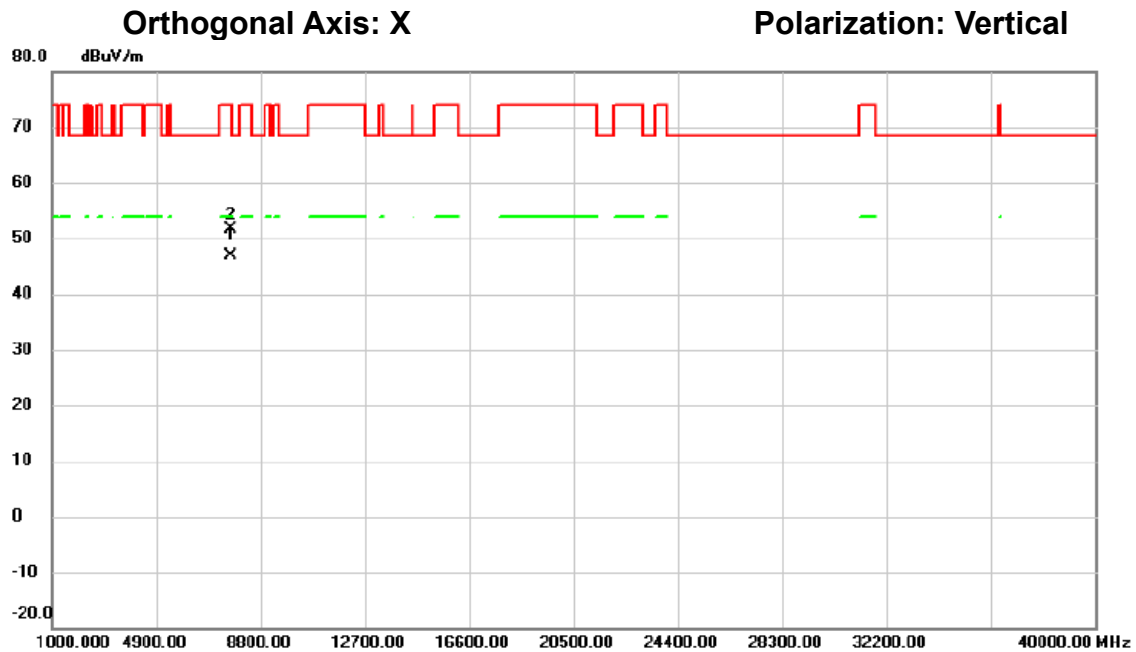
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading	Correct	Measure-	Limit	Margin		
		MHz	Level	Factor	ment			Detector	Comment
			dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB		
1		5715.000	57.46	15.26	72.72	109.40	-36.68	peak	
2		5725.000	72.13	15.27	87.40	122.20	-34.80	peak	
3	*	5741.100	103.61	15.29	118.90	122.20	-3.30	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5745 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/04
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	7660.142	49.44	-2.59	46.85	54.00	-7.15	AVG	
2		7660.307	54.14	-2.59	51.55	74.00	-22.45	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) / 5745 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

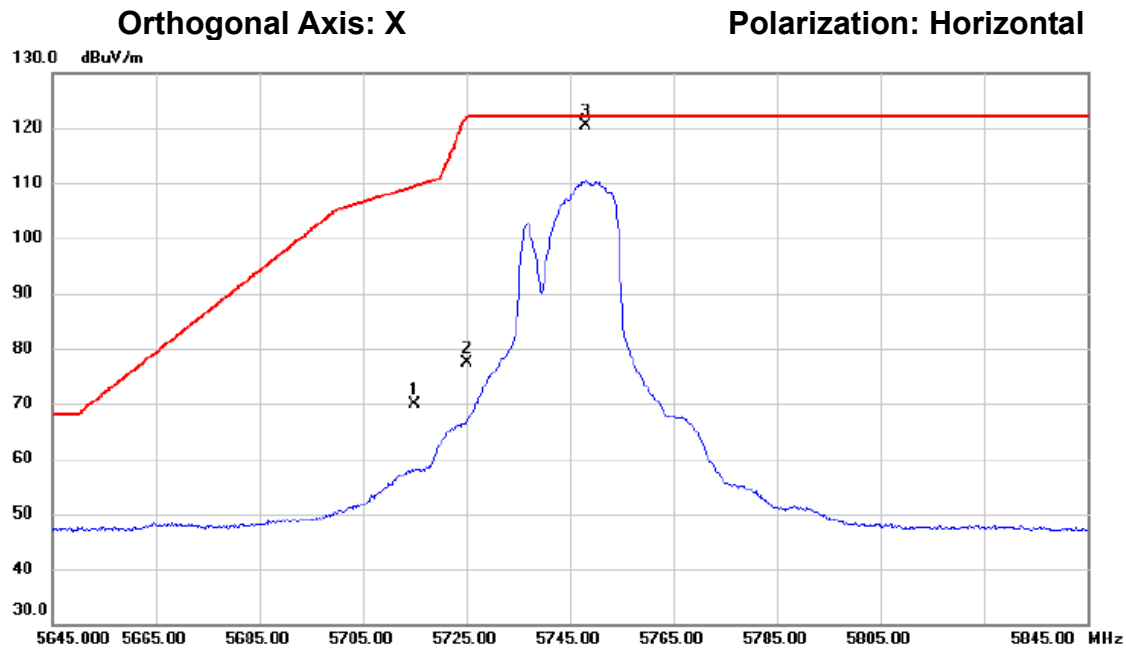
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

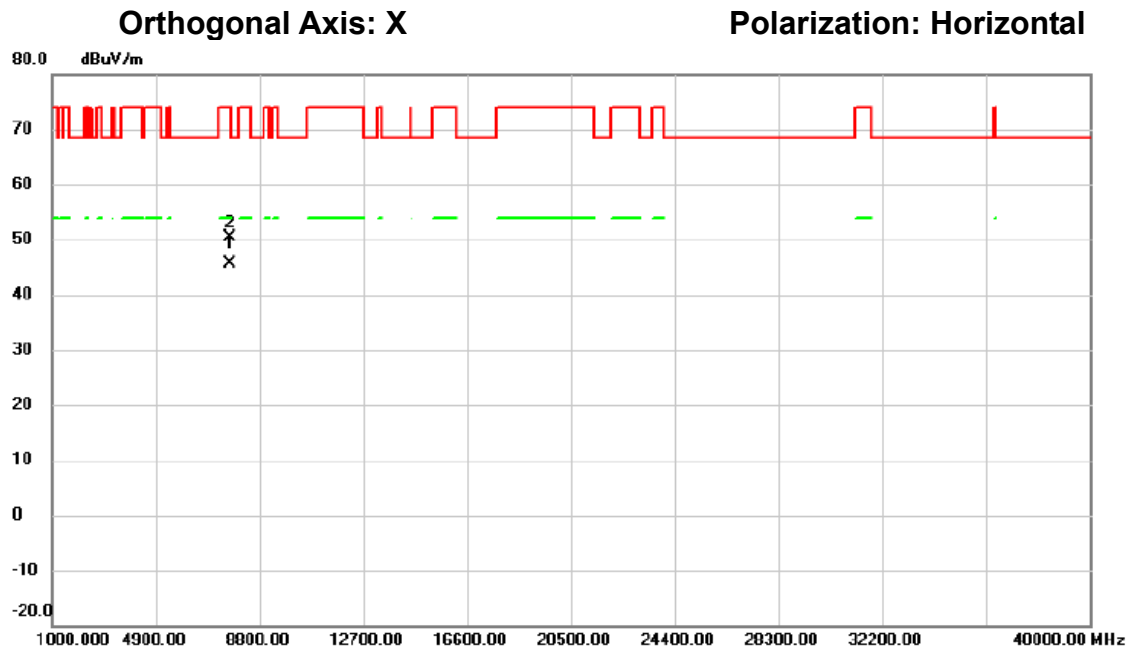
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5715.000	54.56	15.26	69.82	109.40	-39.58	peak	
2		5725.000	62.05	15.27	77.32	122.20	-44.88	peak	
3	*	5748.200	105.07	15.30	120.37	122.20	-1.83	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5745 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/04
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	7660.096	48.24	-2.59	45.65	54.00	-8.35	AVG	
2		7660.129	53.04	-2.59	50.45	74.00	-23.55	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5785 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

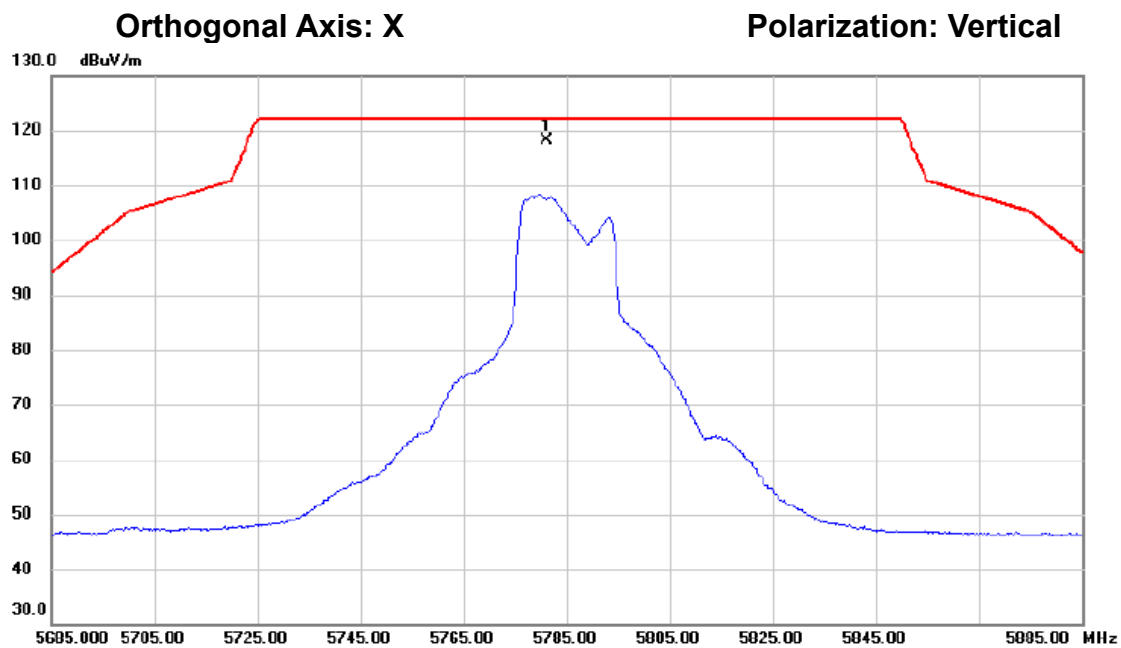
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin	Detector	Comment
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB		
1	*	5781.100	102.81	15.34	118.15	122.20	-4.05	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5785 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

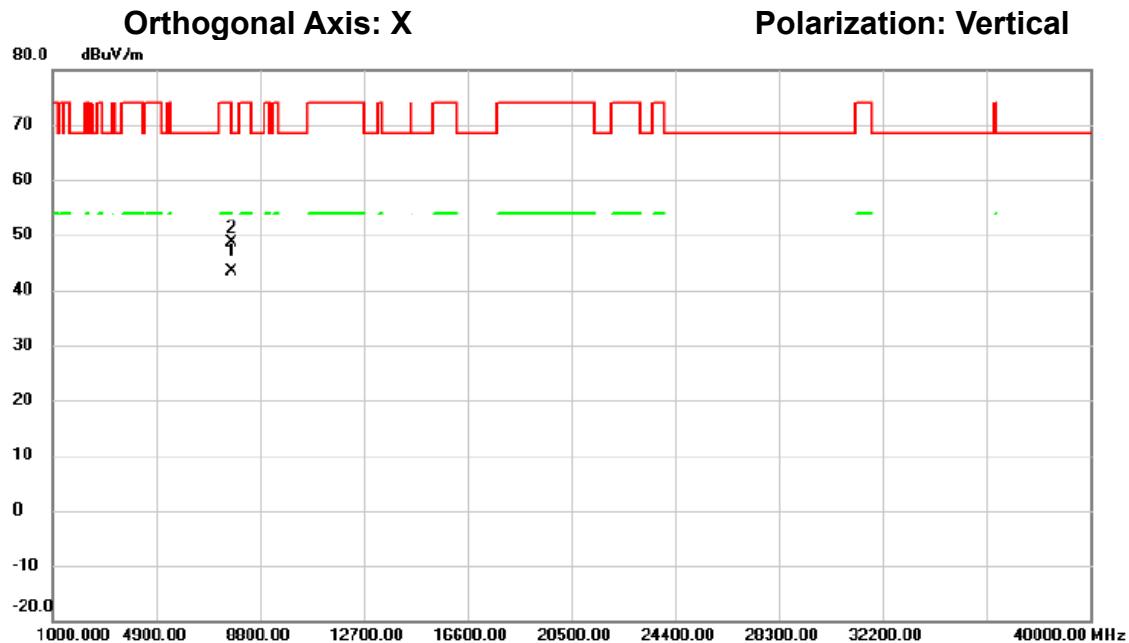
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	7713.458	45.63	-2.35	43.28	54.00	-10.72	AVG	
2		7713.486	50.99	-2.35	48.64	74.00	-25.36	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5785 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

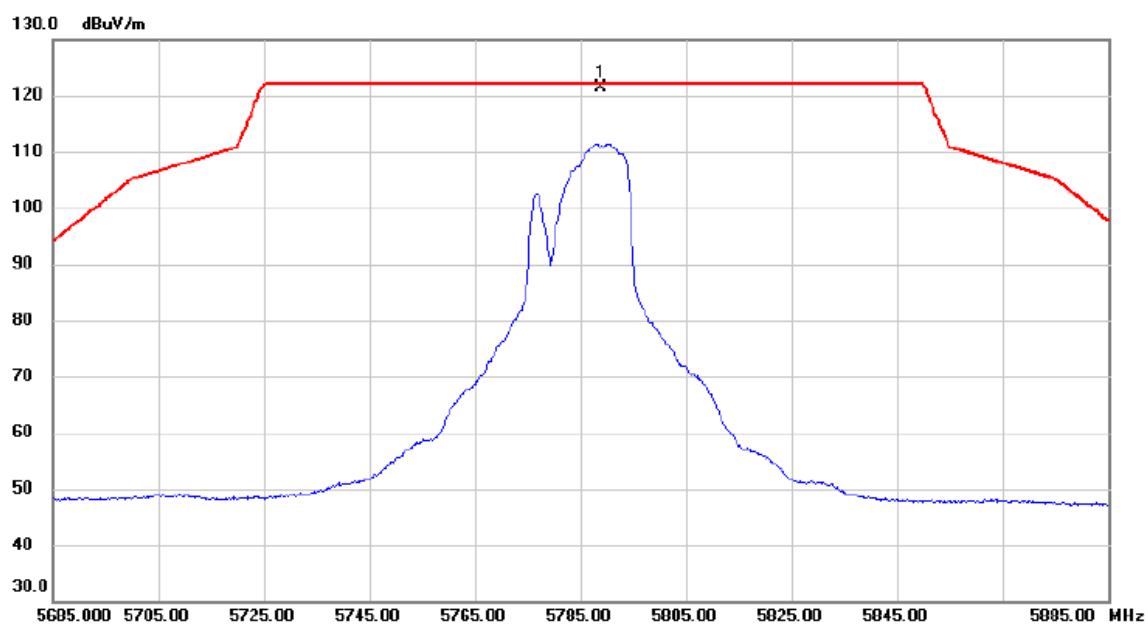
測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

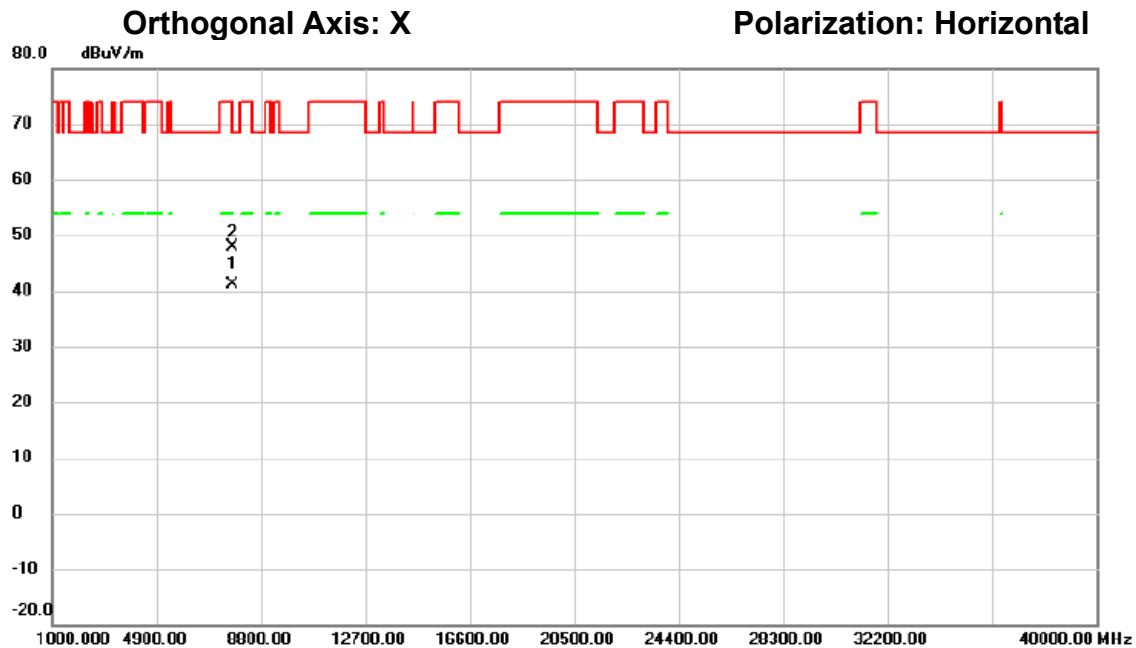
Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5788.900	105.97	15.35	121.32	122.20	-0.88	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5785 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/04
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	7713.418	43.47	-2.35	41.12	54.00	-12.88	AVG	
2		7713.603	50.23	-2.35	47.88	74.00	-26.12	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5825 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

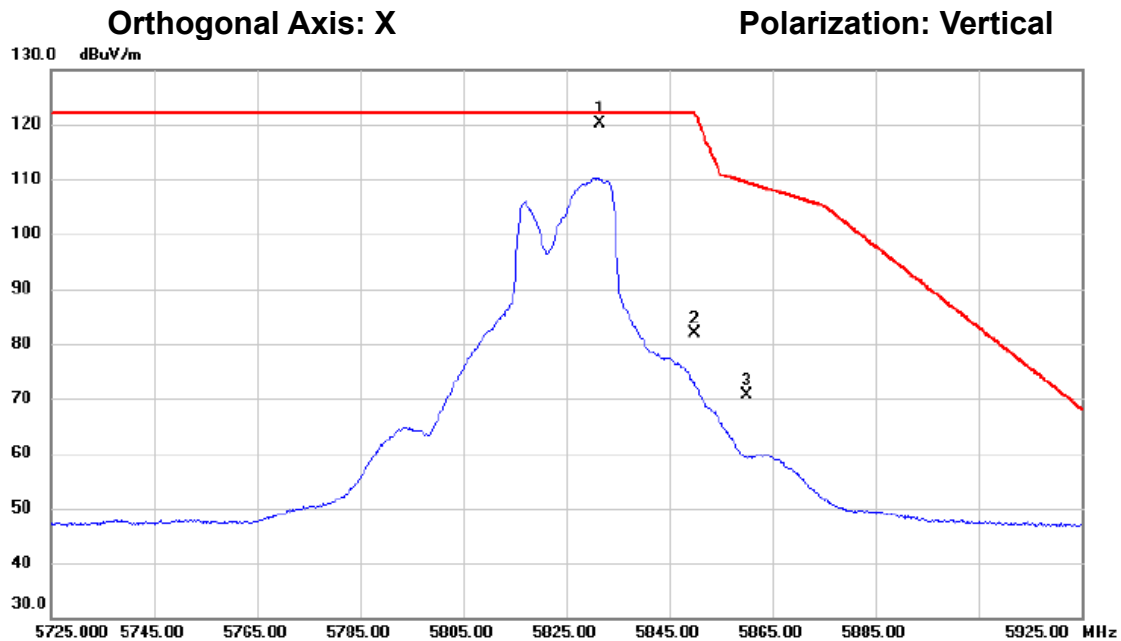
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5831.600	104.75	15.40	120.15	122.20	-2.05	peak	No Limit
2		5850.000	66.48	15.43	81.91	122.20	-40.29	peak	
3		5860.000	55.11	15.44	70.55	109.40	-38.85	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5825 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

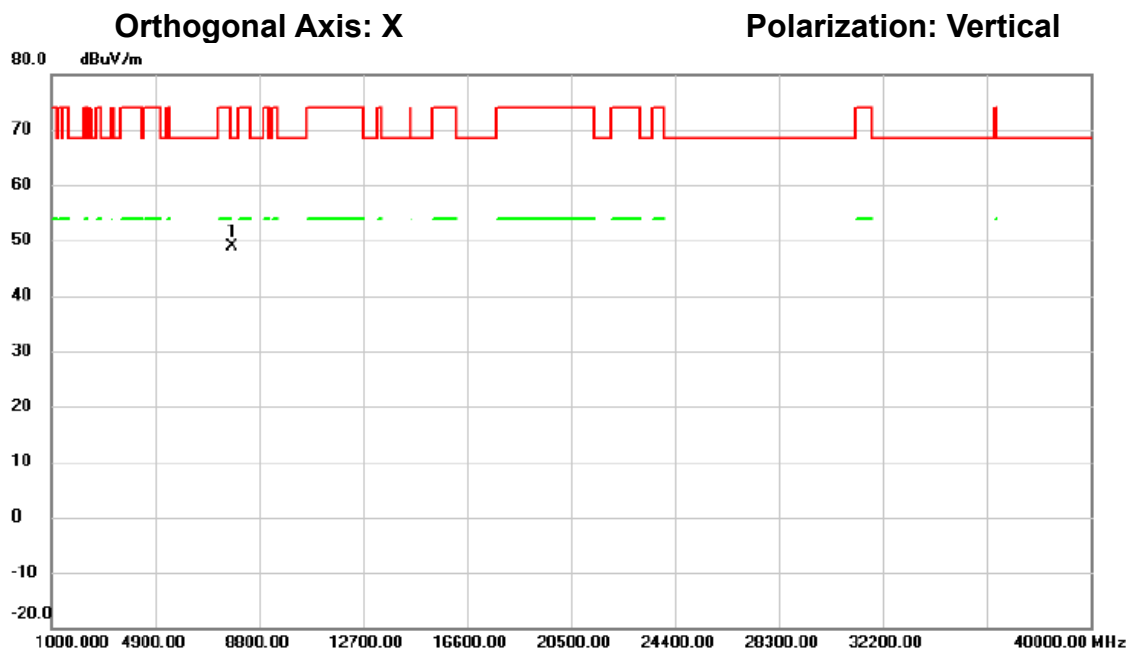
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	7766.736	50.86	-2.10	48.76	68.30	-19.54	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5825 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

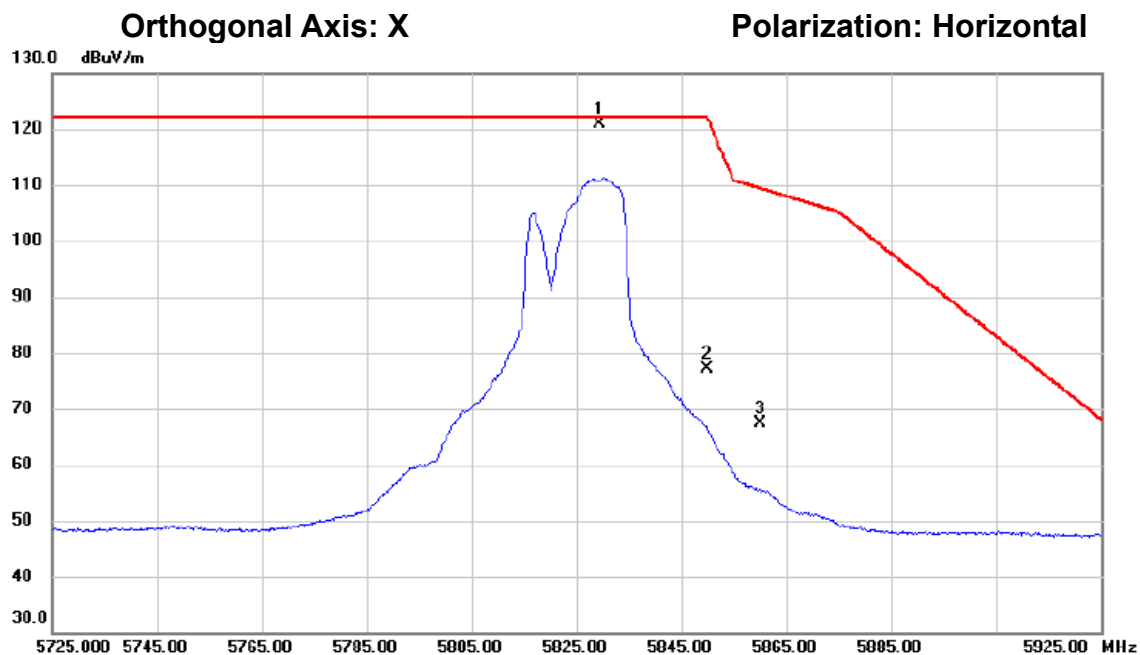
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5829.500	105.37	15.41	120.78	122.20	-1.42	peak	No Limit
2		5850.000	61.59	15.43	77.02	122.20	-45.18	peak	
3		5860.000	51.86	15.44	67.30	109.40	-42.10	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT20) /
5825 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

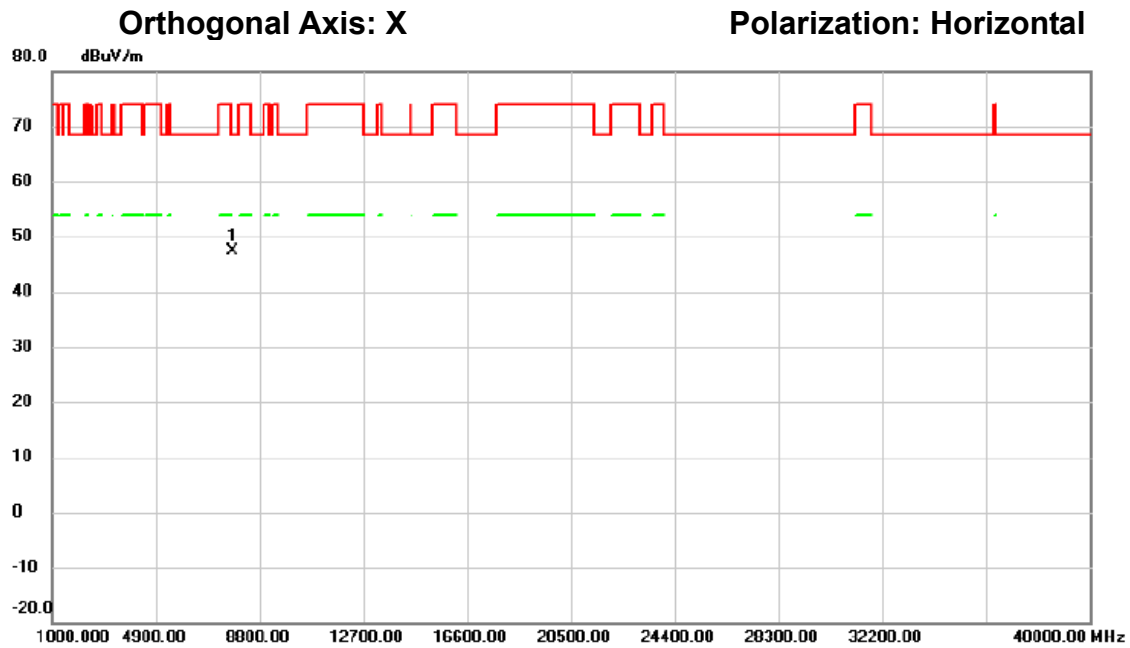
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

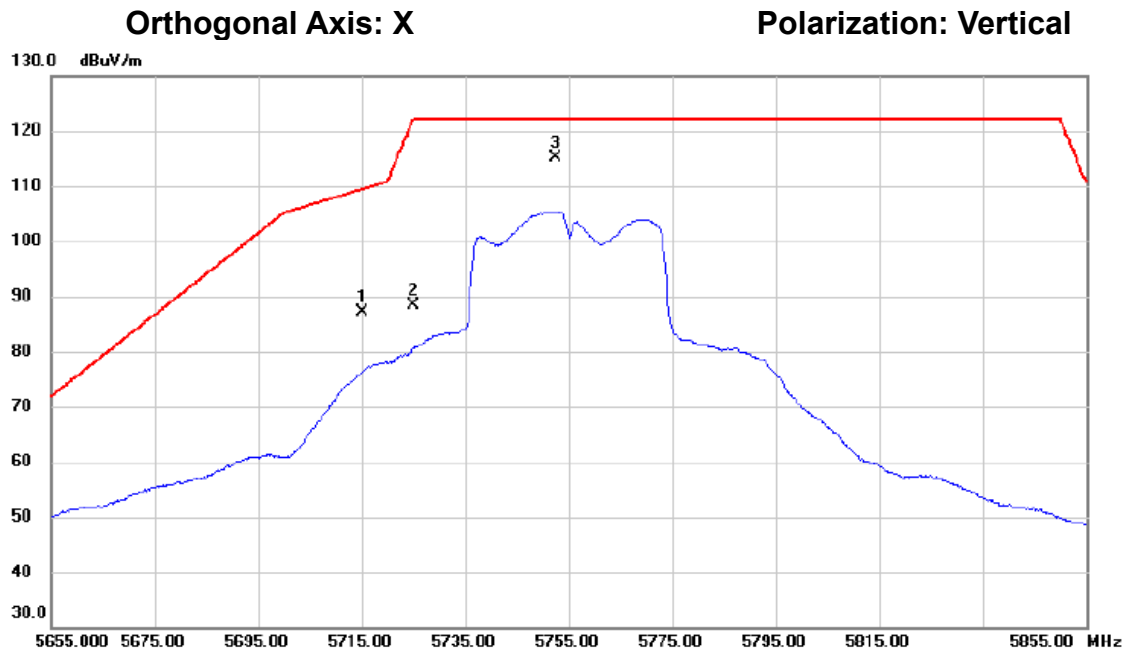
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	7766.854	49.46	-2.10	47.36	68.30	-20.94	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5755 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/04
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin	Detector	Comment
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB		
1		5715.000	71.80	15.26	87.06	109.40	-22.34	peak	
2		5725.000	73.19	15.27	88.46	122.20	-33.74	peak	
3 *		5752.500	99.90	15.30	115.20	122.20	-7.00	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5755 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

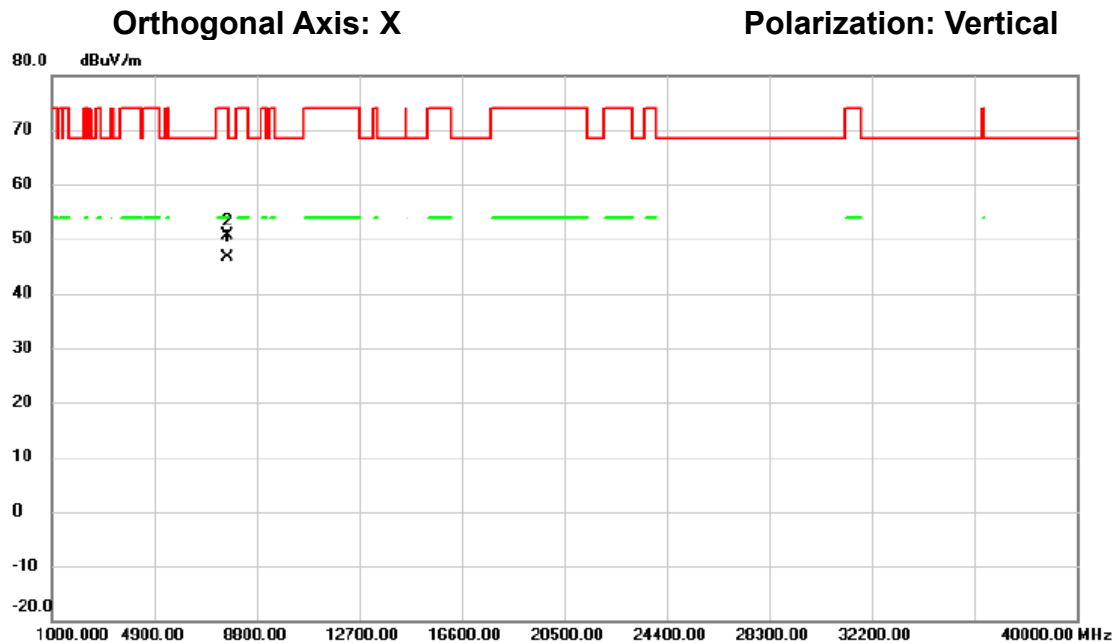
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	7673.442	49.17	-2.53	46.64	54.00	-7.36	AVG	
2		7673.513	53.22	-2.53	50.69	74.00	-23.31	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5755 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

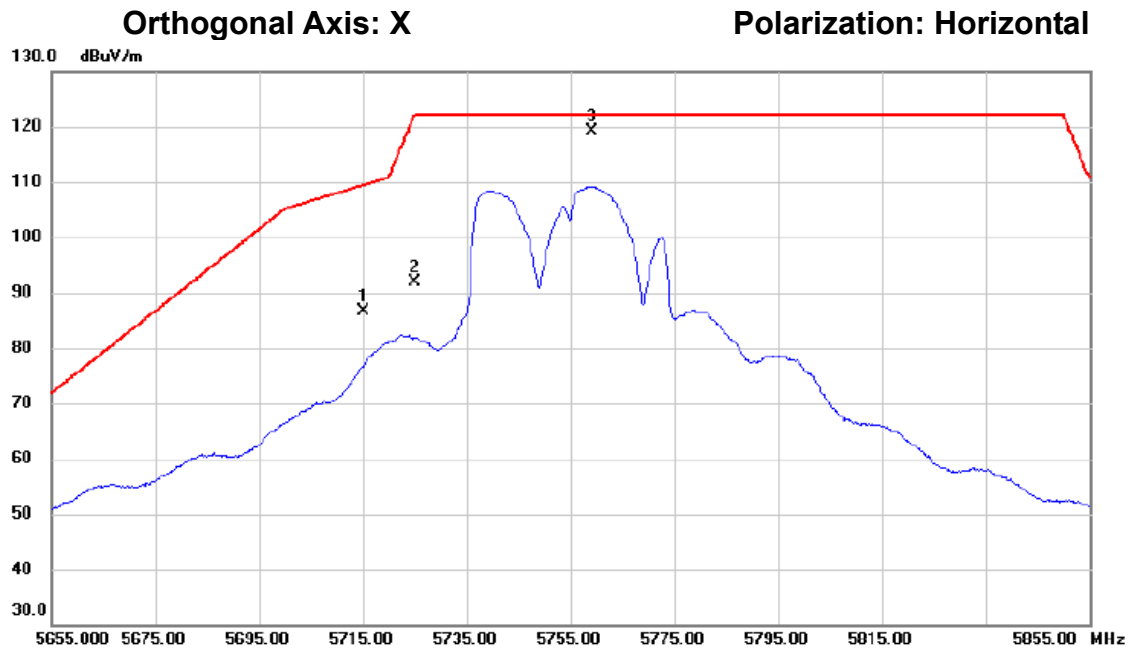
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure-ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1		5715.000	71.25	15.26	86.51	109.40	-22.89	peak	
2		5725.000	76.55	15.27	91.82	122.20	-30.38	peak	
3	*	5759.100	103.72	15.31	119.03	122.20	-3.17	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5755 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

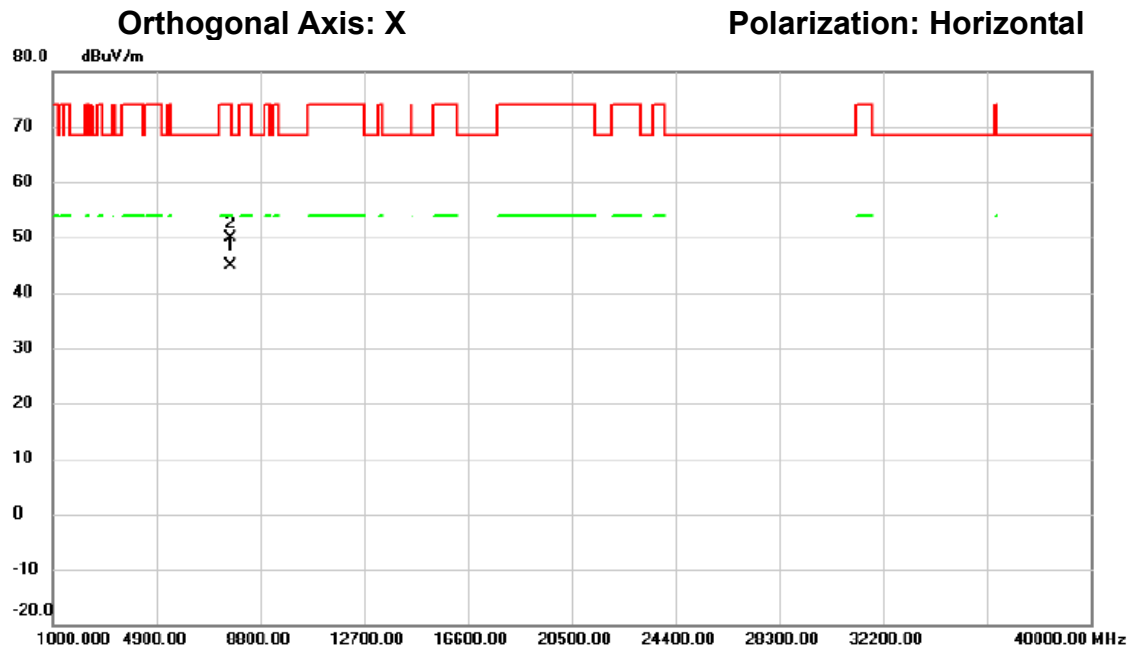
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

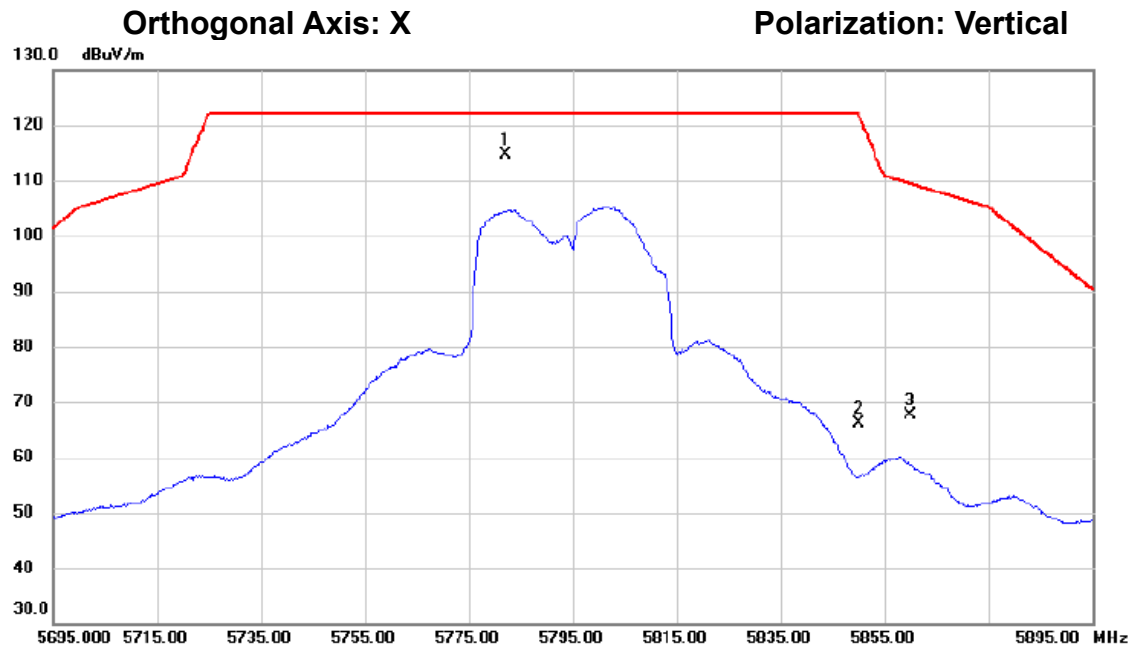
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	7673.493	47.36	-2.53	44.83	54.00	-9.17	AVG	
2		7673.619	52.30	-2.53	49.77	74.00	-24.23	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5795 MHz
解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
量測天線: Horn Antenna
檢測器: Peak/AV
環境溫度: 25°C

測試模式: 發射
視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
測試距離: 3 米
測試日期: 108/07/04
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5782.000	99.18	15.34	114.52	122.20	-7.68	peak	No Limit
2		5850.000	50.68	15.43	66.11	122.20	-56.09	peak	
3		5860.000	52.27	15.44	67.71	109.40	-41.69	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5795 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

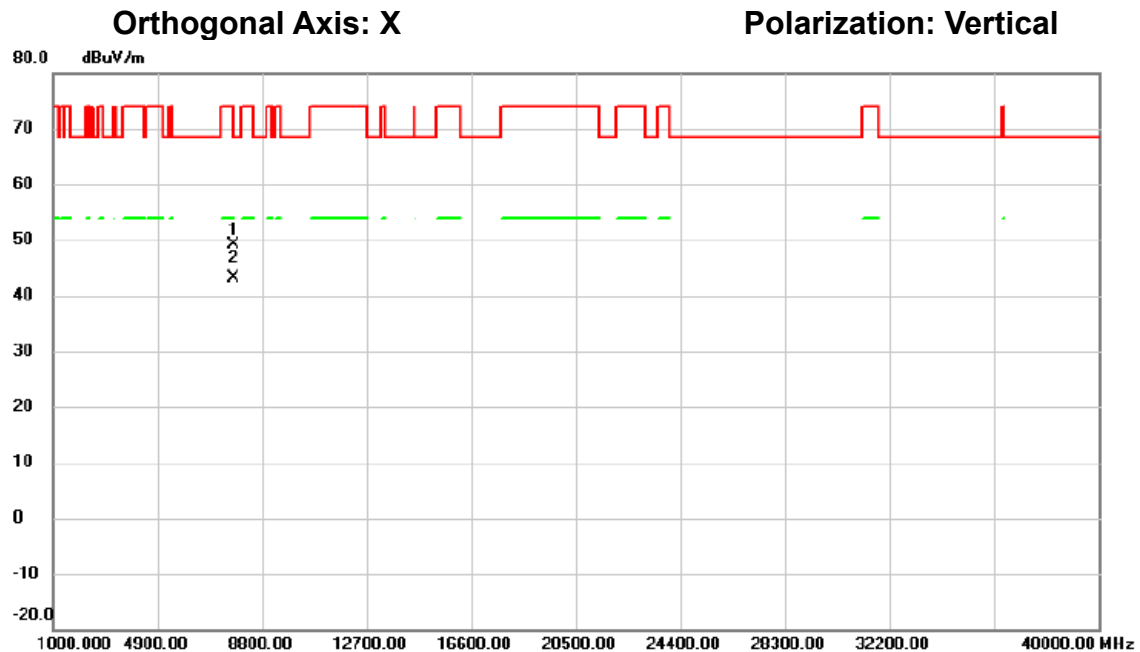
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1		7726.795	51.35	-2.29	49.06	74.00	-24.94	peak	
2	*	7726.822	45.33	-2.29	43.04	54.00	-10.96	AVG	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5795 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

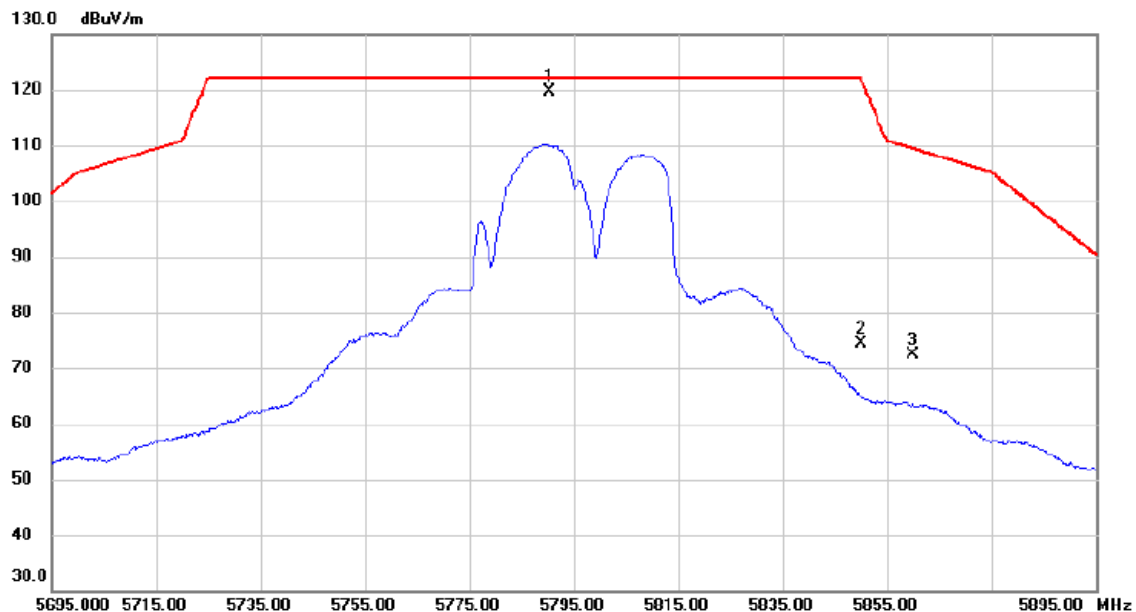
測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5790.400	104.30	15.35	119.65	122.20	-2.55	peak	No Limit
2		5850.000	59.01	15.43	74.44	122.20	-47.76	peak	
3		5860.000	56.95	15.44	72.39	109.40	-37.01	peak	

測試頻道: IEEE 802.11n (HT40) /
5795 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

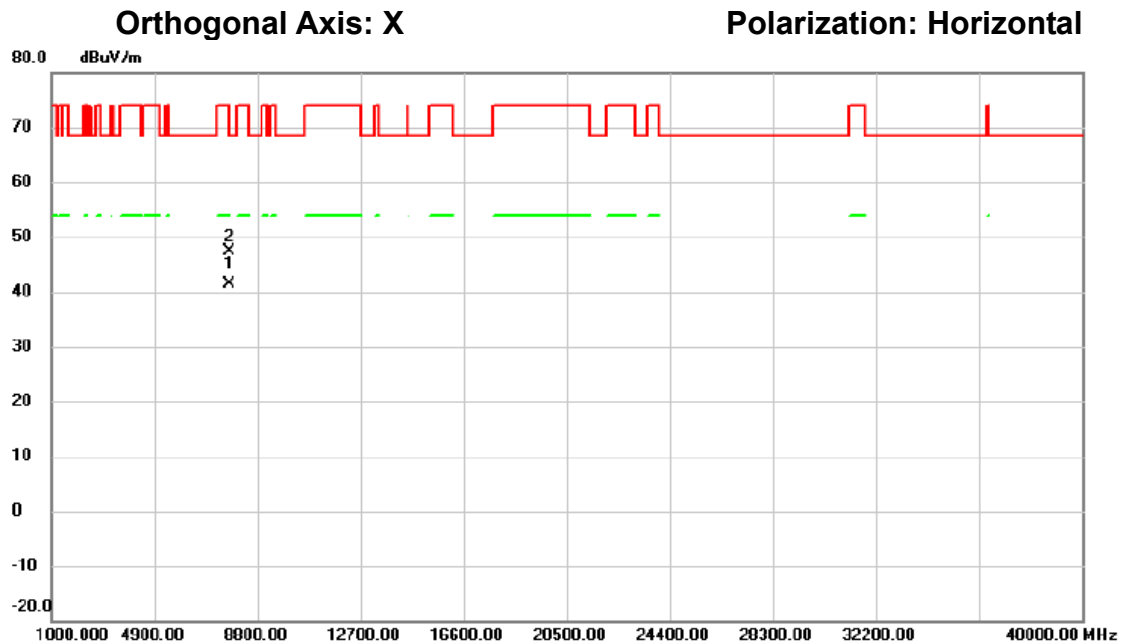
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	7726.753	43.65	-2.29	41.36	54.00	-12.64	AVG	
2		7727.000	49.61	-2.29	47.32	74.00	-26.68	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5210 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

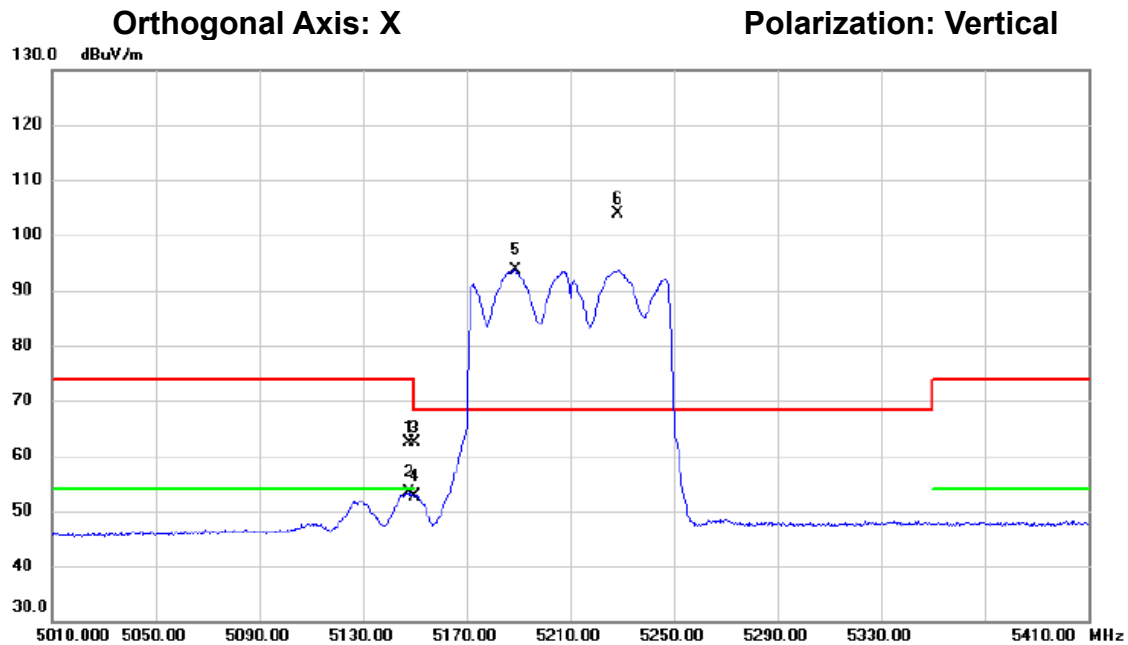
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5147.800	48.07	14.36	62.43	74.00	-11.57	peak	
2		5147.800	39.00	14.36	53.36	54.00	-0.64	AVG	
3		5150.000	48.07	14.36	62.43	74.00	-11.57	peak	
4		5150.000	38.33	14.36	52.69	54.00	-1.31	AVG	
5	X	5189.000	79.33	14.42	93.75	68.30	25.45	AVG	No Limit
6	*	5228.600	89.45	14.50	103.95	68.30	35.65	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5210 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

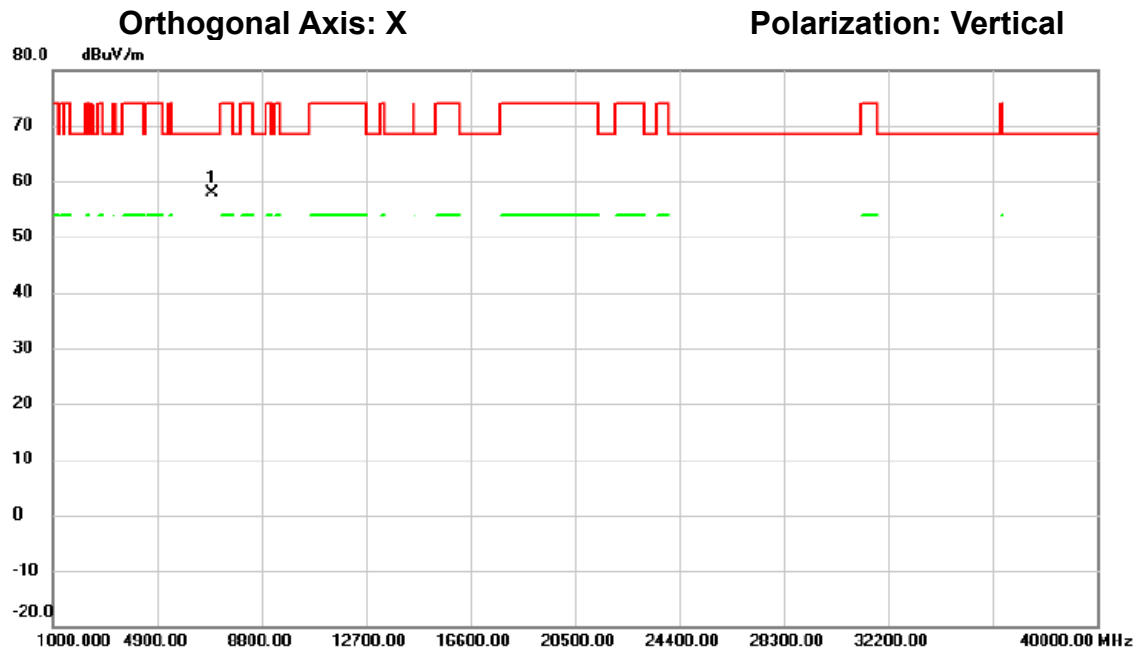
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6946.829	63.17	-5.25	57.92	68.30	-10.38	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5210 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

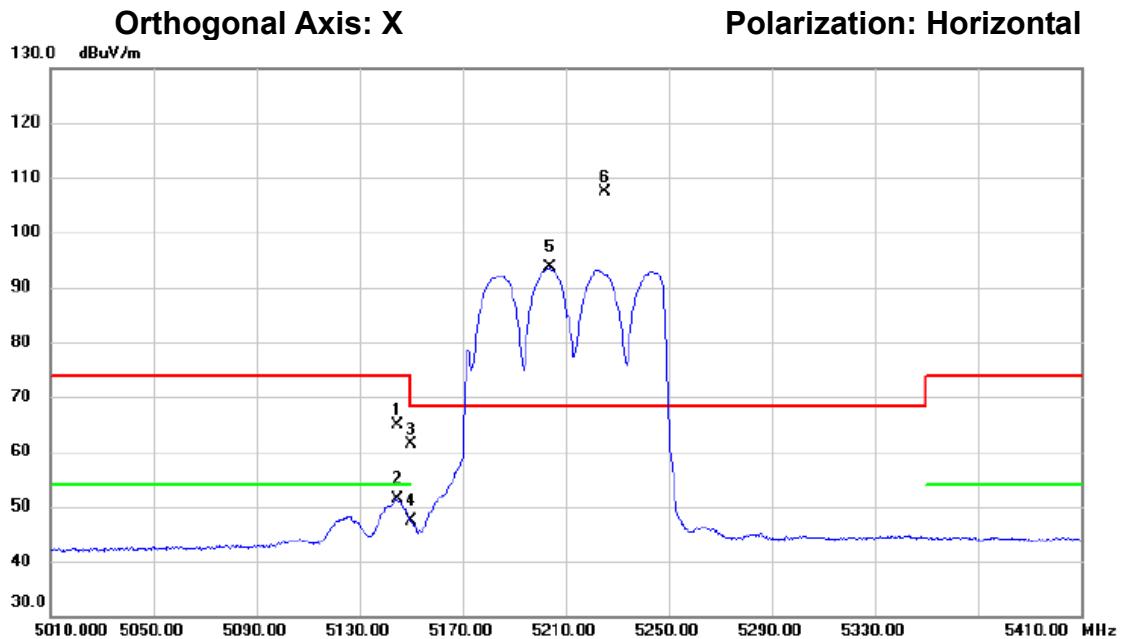
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5144.600	50.42	14.35	64.77	74.00	-9.23	peak	
2		5144.600	36.92	14.35	51.27	54.00	-2.73	AVG	
3		5150.000	46.93	14.36	61.29	74.00	-12.71	peak	
4		5150.000	33.02	14.36	47.38	54.00	-6.62	AVG	
5	X	5203.600	79.15	14.45	93.60	68.30	25.30	AVG	No Limit
6	*	5225.000	92.95	14.49	107.44	68.30	39.14	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5210 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

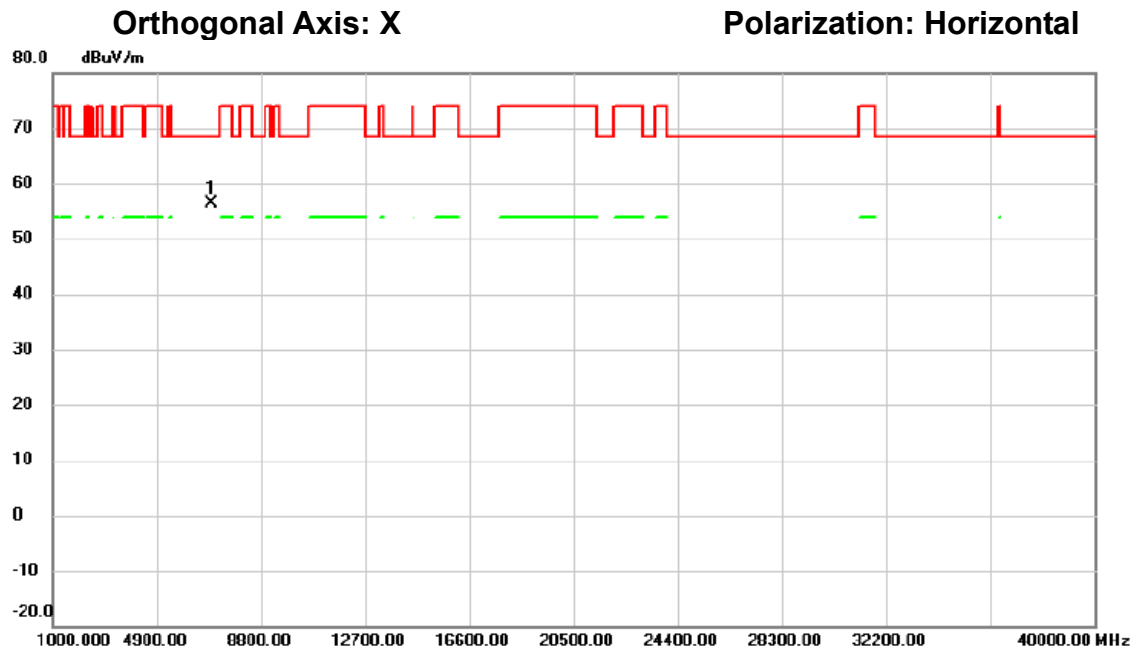
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6946.746	61.75	-5.25	56.50	68.30	-11.80	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5775 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

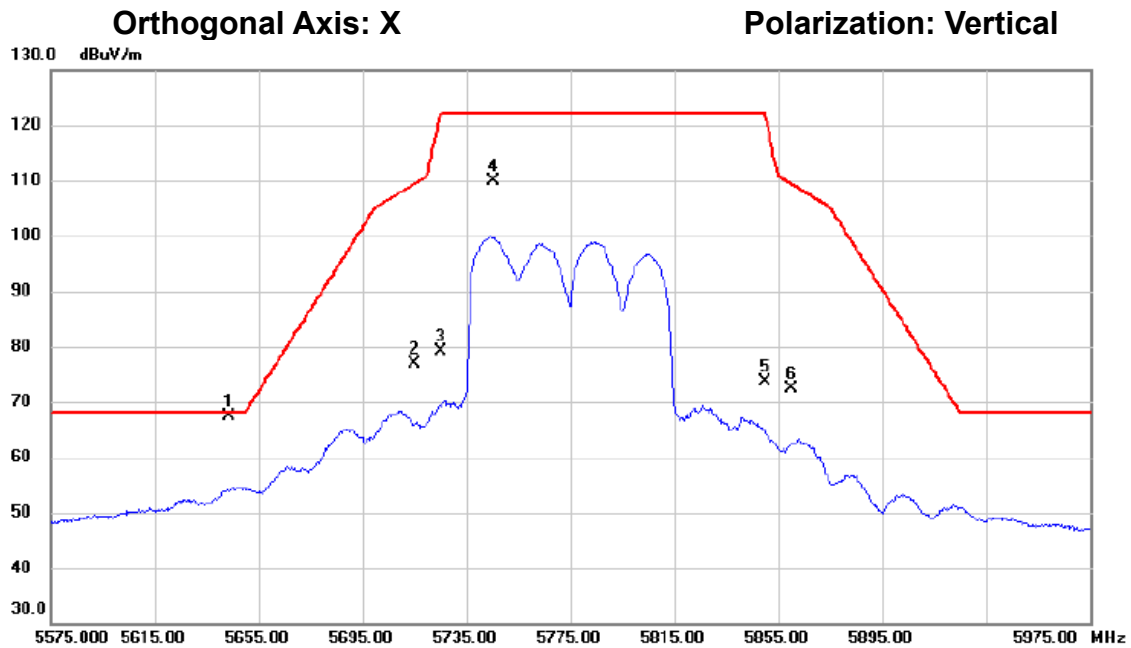
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5643.400	52.19	15.16	67.35	68.20	-0.85	peak	
2		5715.000	61.64	15.26	76.90	109.40	-32.50	peak	
3		5725.000	63.95	15.27	79.22	122.20	-42.98	peak	
4		5745.600	94.57	15.30	109.87	122.20	-12.33	peak	No Limit
5		5850.000	58.20	15.43	73.63	122.20	-48.57	peak	
6		5860.000	56.87	15.44	72.31	109.40	-37.09	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5775 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

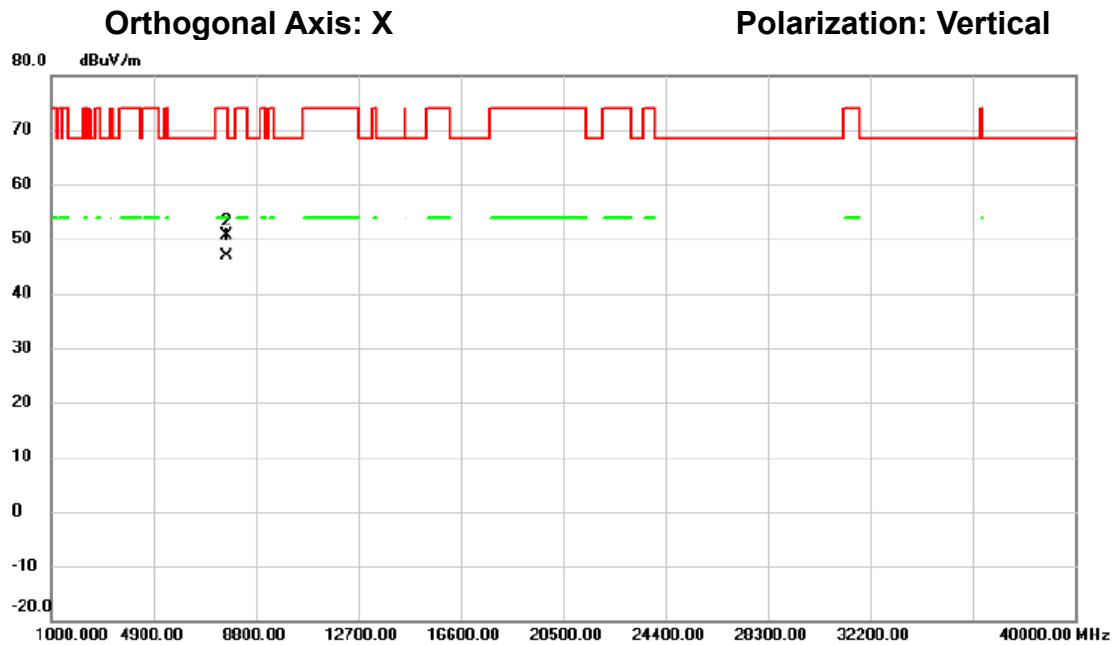
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	7700.082	49.24	-2.40	46.84	54.00	-7.16	AVG	
2		7700.153	52.91	-2.40	50.51	74.00	-23.49	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5775 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

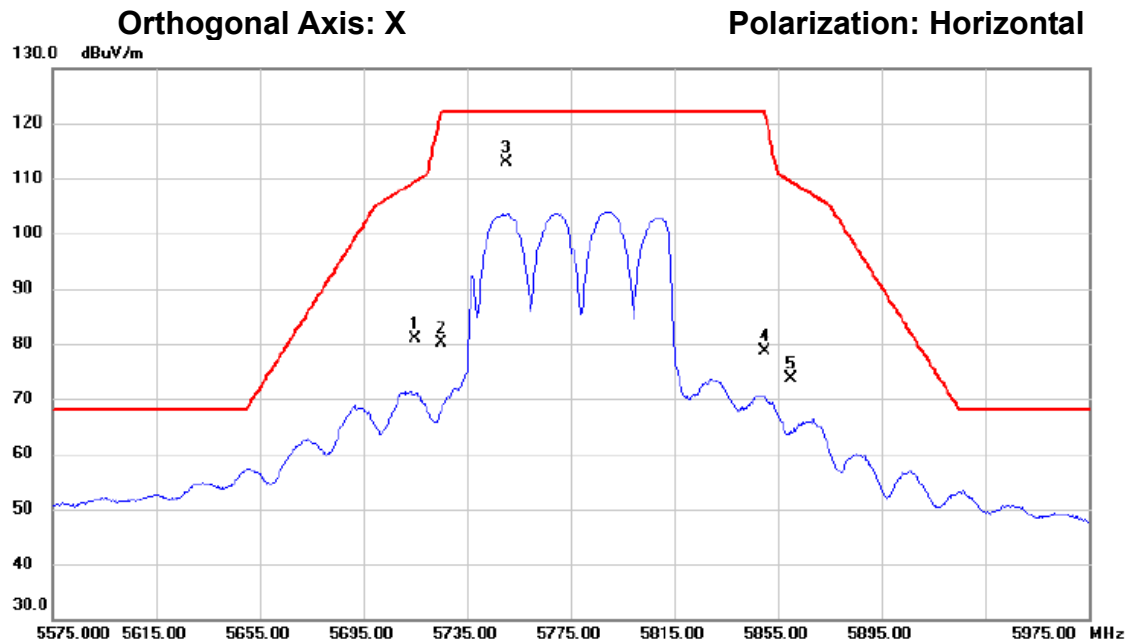
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/17

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5715.000	65.58	15.26	80.84	109.40	-28.56	peak	
2		5725.000	64.83	15.27	80.10	122.20	-42.10	peak	
3	*	5750.200	97.46	15.30	112.76	122.20	-9.44	peak	No Limit
4		5850.000	63.20	15.43	78.63	122.20	-43.57	peak	
5		5860.000	58.26	15.44	73.70	109.40	-35.70	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5775 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

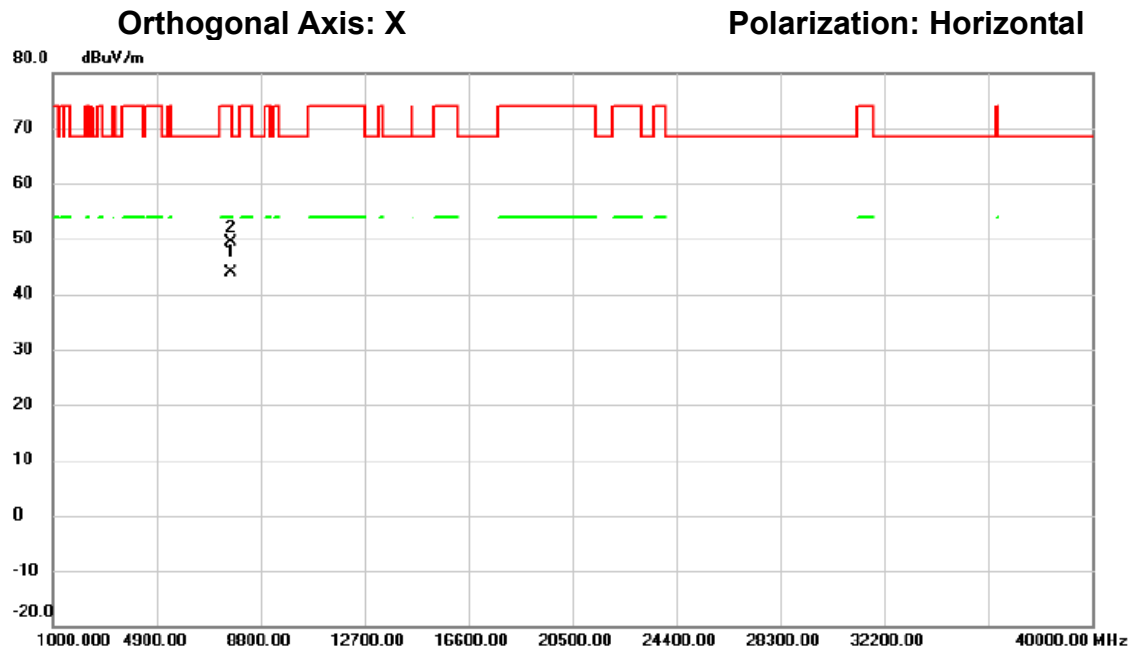
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/04

環境溫度: 25°C

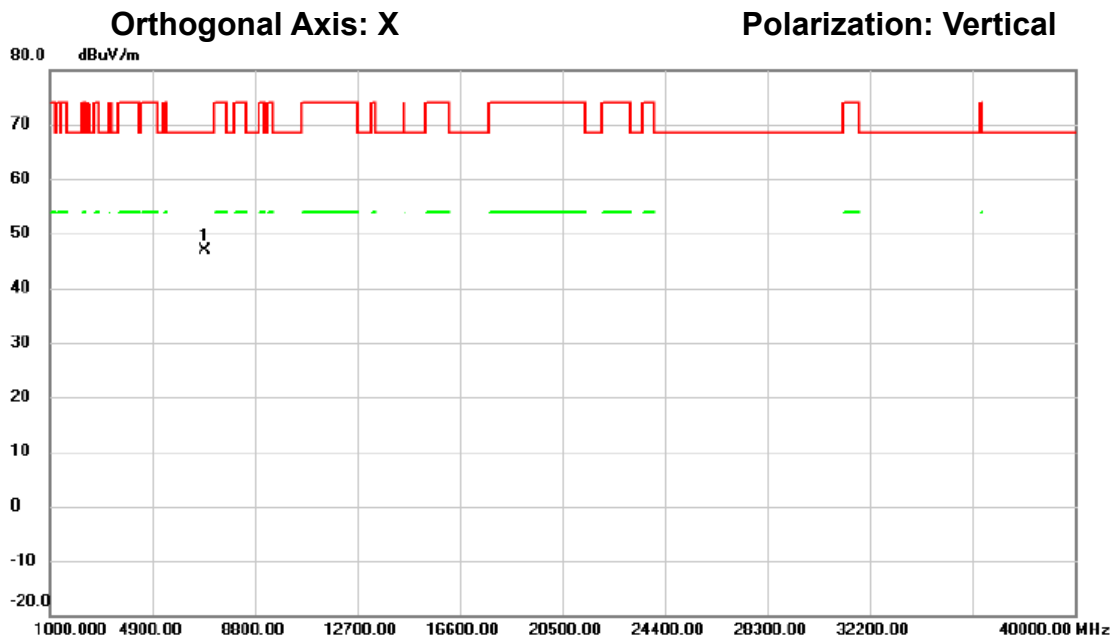
環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	7700.090	46.21	-2.40	43.81	54.00	-10.19	AVG	
2		7700.173	51.70	-2.40	49.30	74.00	-24.70	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5785 MHz
 解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
 量測天線: Horn Antenna
 檢測器: Peak/AV
 環境溫度: 25°C

測試模式: 接收
 視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
 測試距離: 3 米
 測試日期: 108/08/05
 環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6889.470	52.38	-5.38	47.00	68.30	-21.30	peak	

測試頻道: IEEE 802.11a / 5785 MHz

測試模式: 接收

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

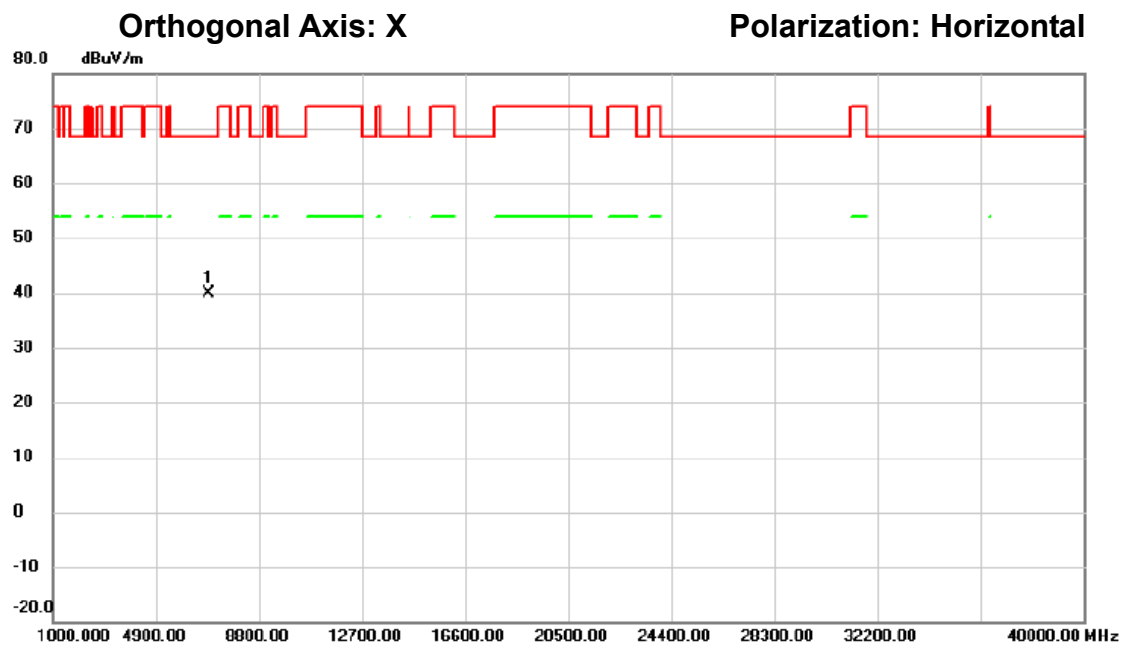
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/08/05

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



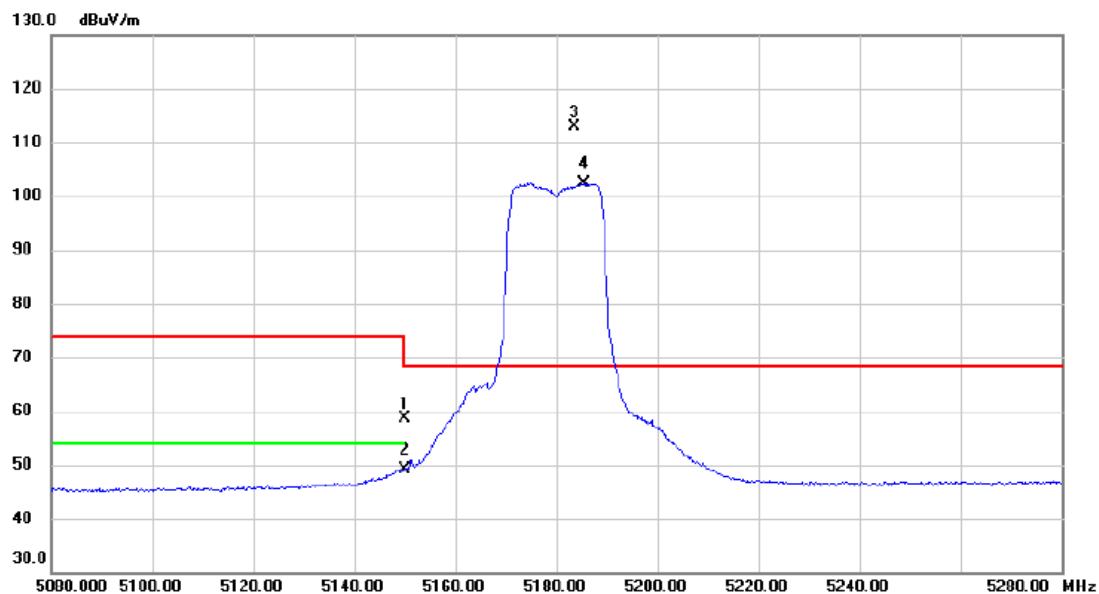
No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure-ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	6889.490	45.38	-5.38	40.00	68.30	-28.30	peak	

With Beamforming

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) / 5180 MHz
 測試模式: 發射
 解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
 視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz
 量測天線: Horn Antenna
 測試距離: 3 米
 檢測器: Peak/AV
 測試日期: 108/07/23
 環境溫度: 25°C
 環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

Polarization: Vertical



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1		5150.000	44.22	14.36	58.58	74.00	-15.42	peak	
2		5150.000	34.83	14.36	49.19	54.00	-4.81	AVG	
3	*	5183.700	98.54	14.42	112.96	68.30	44.66	peak	No Limit
4	X	5185.400	87.92	14.42	102.34	68.30	34.04	AVG	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5180 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

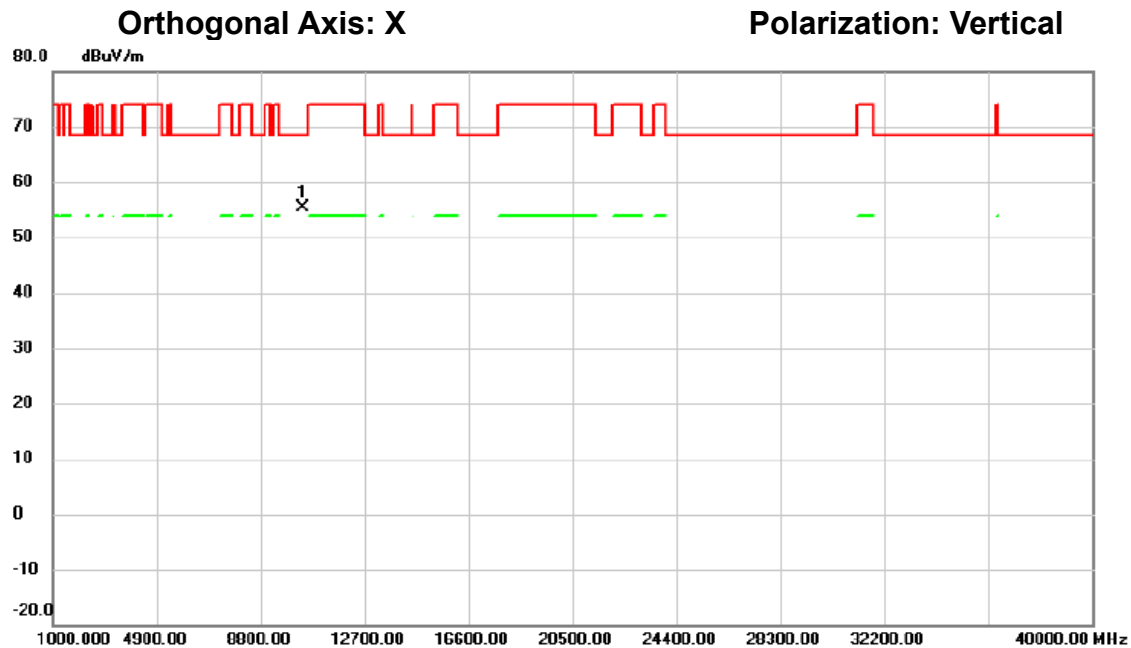
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/24

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	10360.175	52.18	3.28	55.46	68.30	-12.84	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5180 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

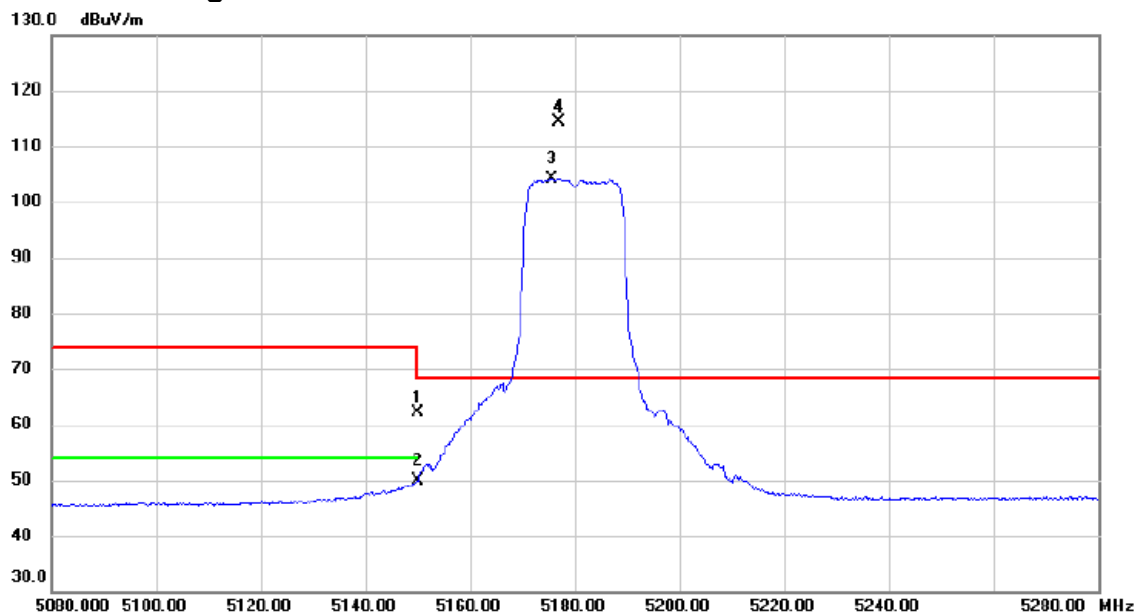
測試日期: 108/07/23

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5150.000	47.84	14.36	62.20	74.00	-11.80	peak	
2		5150.000	35.58	14.36	49.94	54.00	-4.06	AVG	
3	X	5175.700	89.82	14.41	104.23	68.30	35.93	AVG	No Limit
4	*	5176.800	100.07	14.41	114.48	68.30	46.18	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5180 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

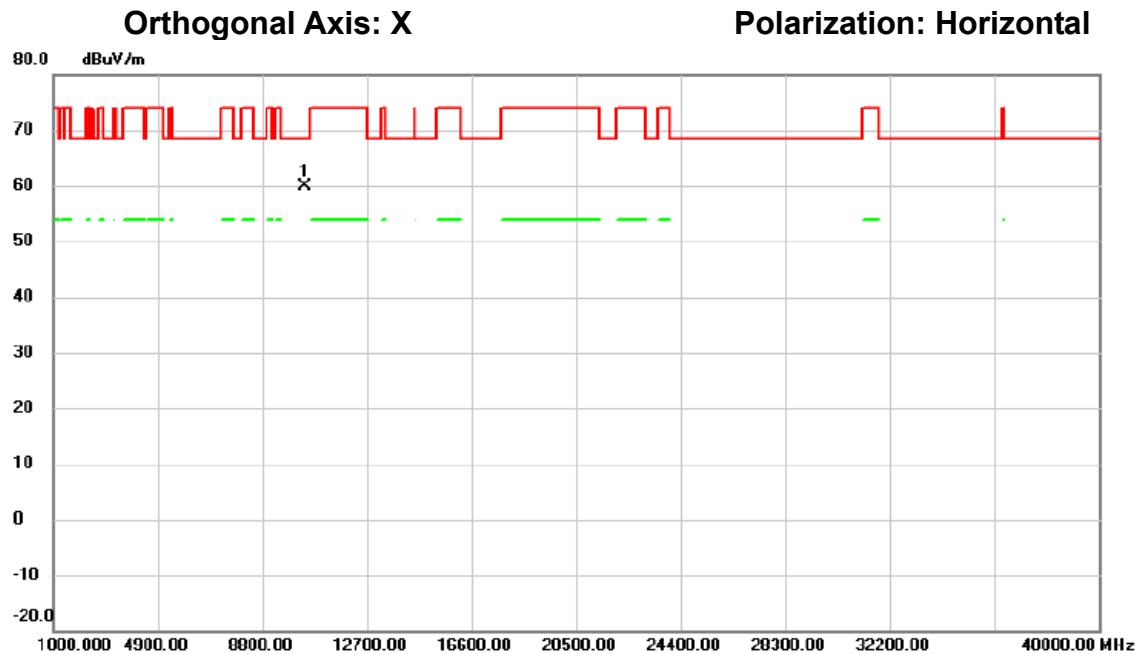
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/24

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	10360.125	56.56	3.28	59.84	68.30	-8.46	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) / 5200 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

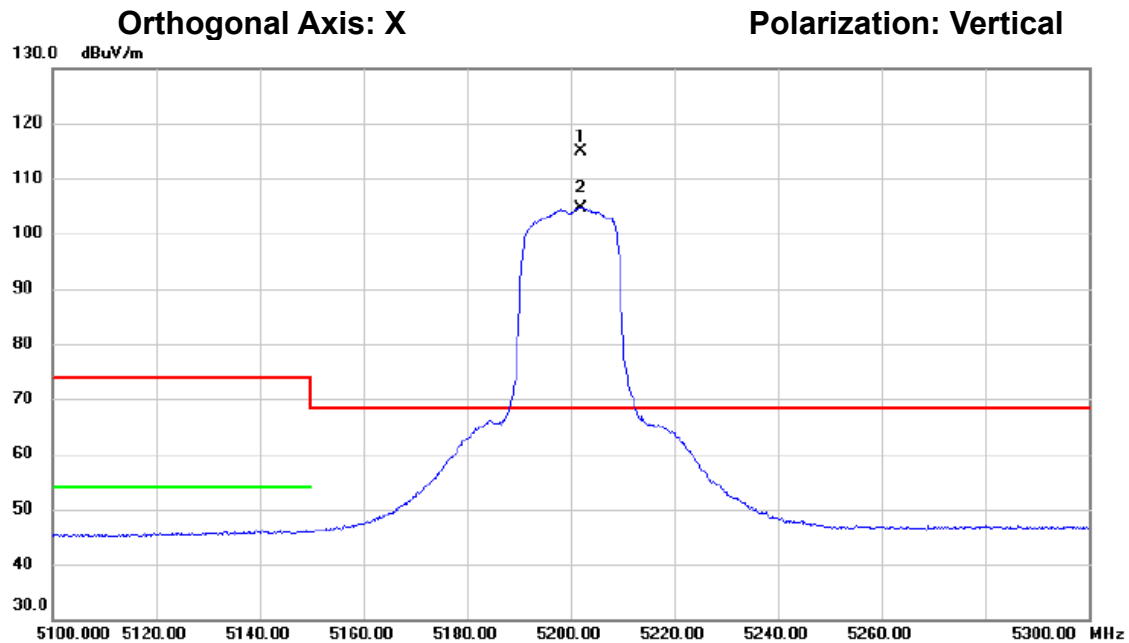
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5202.100	100.50	14.45	114.95	68.30	46.65	peak	No Limit
2	X	5202.100	90.19	14.45	104.64	68.30	36.34	AVG	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5200 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

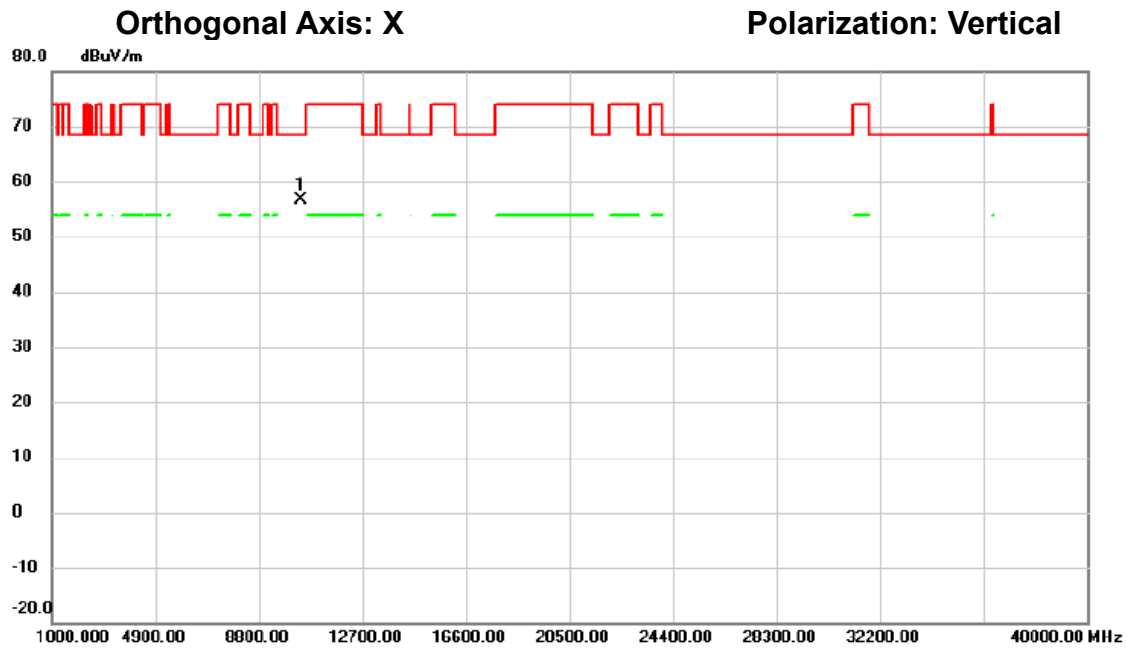
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	10397.090	53.21	3.30	56.51	68.30	-11.79	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) / 5200 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

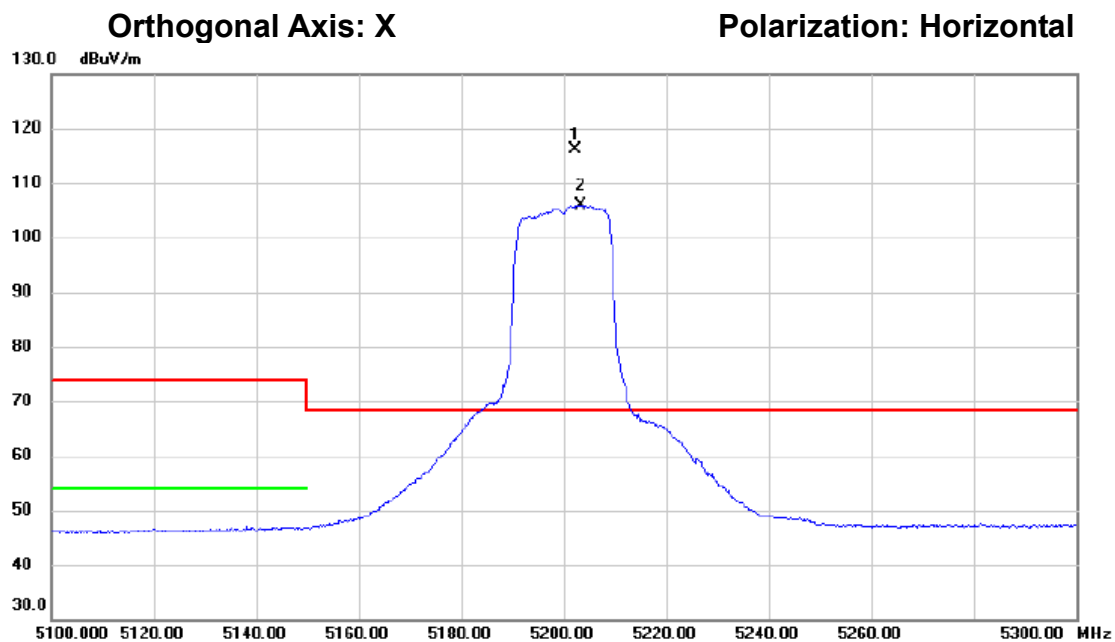
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/23

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5202.300	101.58	14.45	116.03	68.30	47.73	peak	No Limit
2	X	5203.400	91.50	14.45	105.95	68.30	37.65	AVG	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5200 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

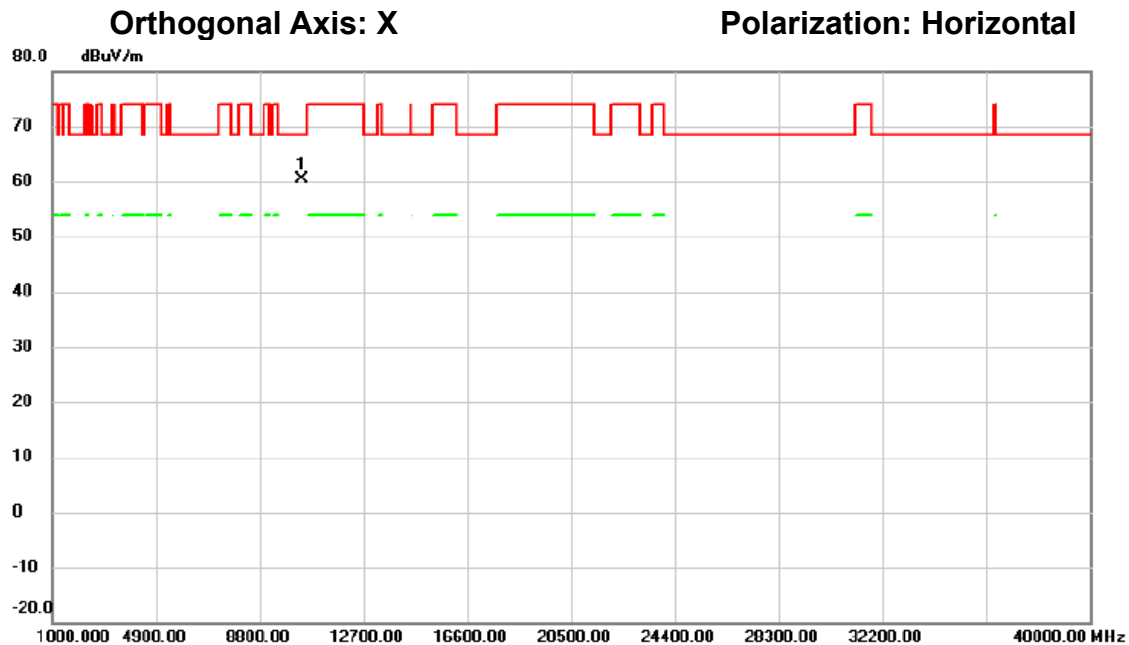
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/24

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	10401.060	57.07	3.30	60.37	68.30	-7.93	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5240 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

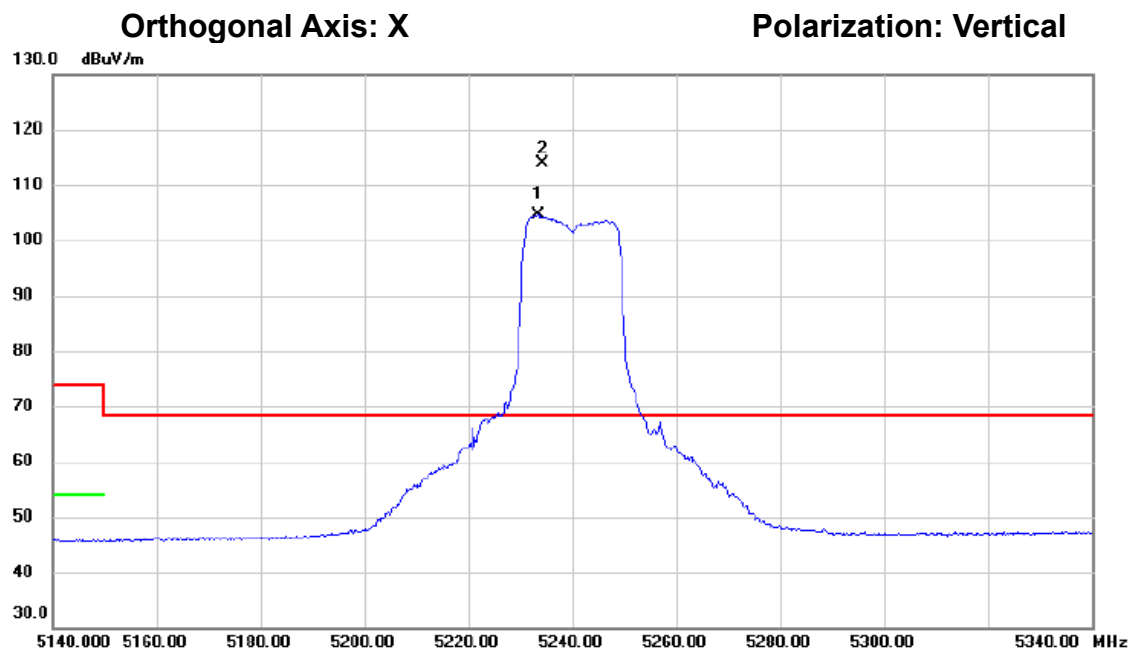
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading	Correct	Measure-	Limit	Margin		
		MHz	Level	Factor	ment			Detector	Comment
			dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB		
1	X	5233.500	90.13	14.51	104.64	68.30	36.34	AVG	No Limit
2	*	5234.400	99.27	14.51	113.78	68.30	45.48	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5240 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

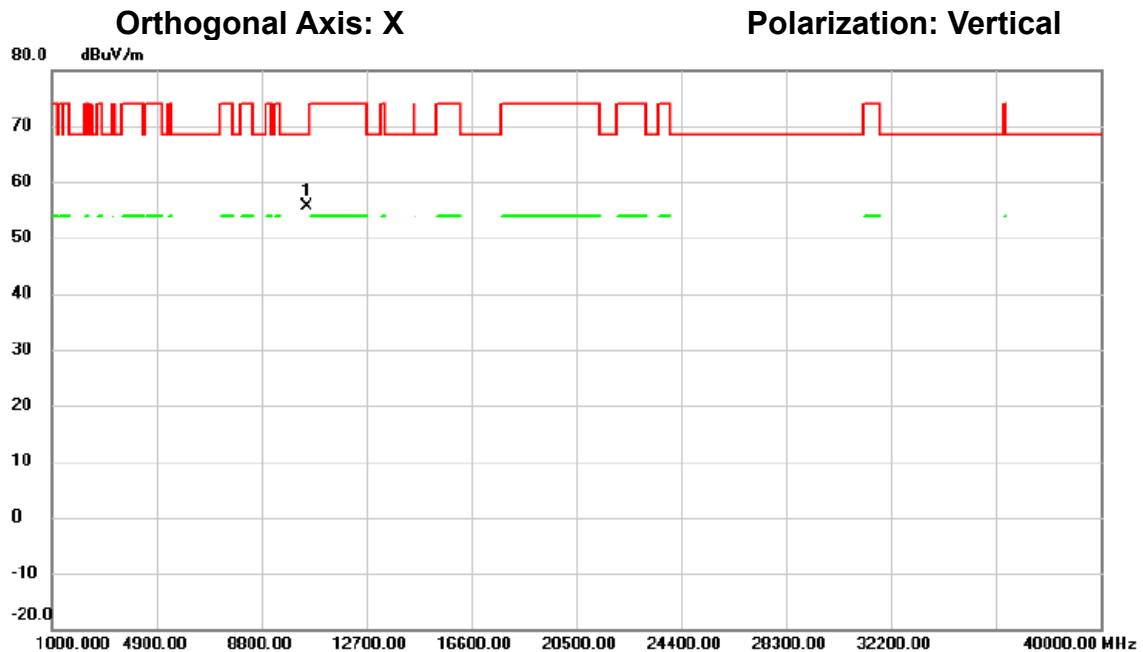
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	10476.335	52.24	3.31	55.55	68.30	-12.75	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5240 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

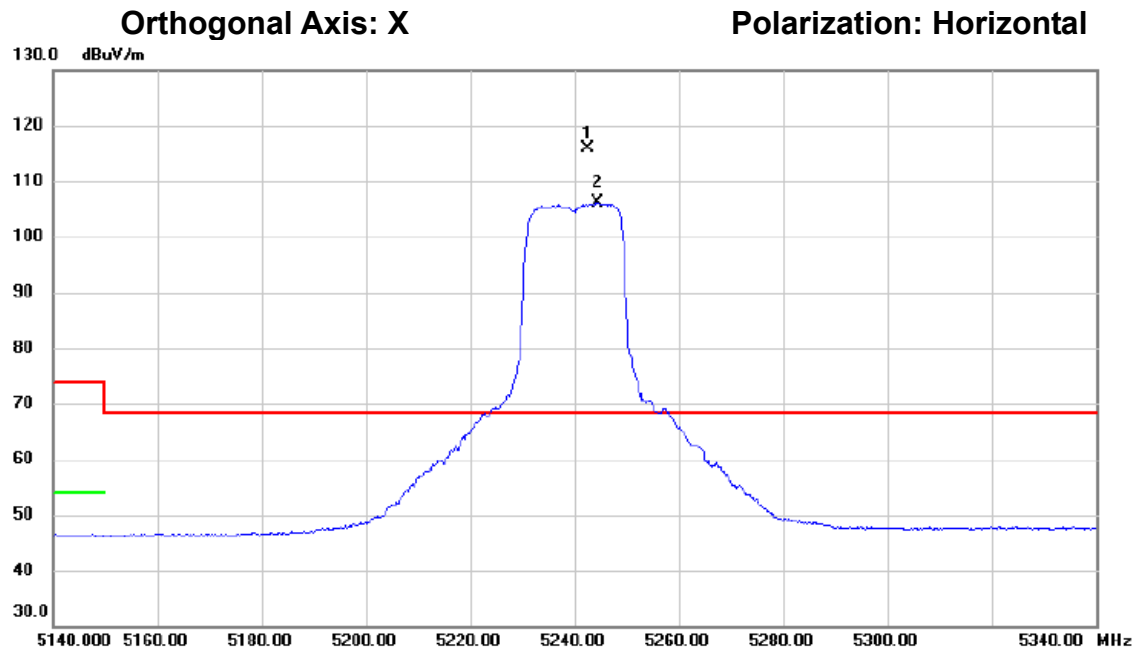
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/23

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	5242.600	101.36	14.52	115.88	68.30	47.58	peak	No Limit
2	X	5244.400	91.69	14.53	106.22	68.30	37.92	AVG	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5240 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

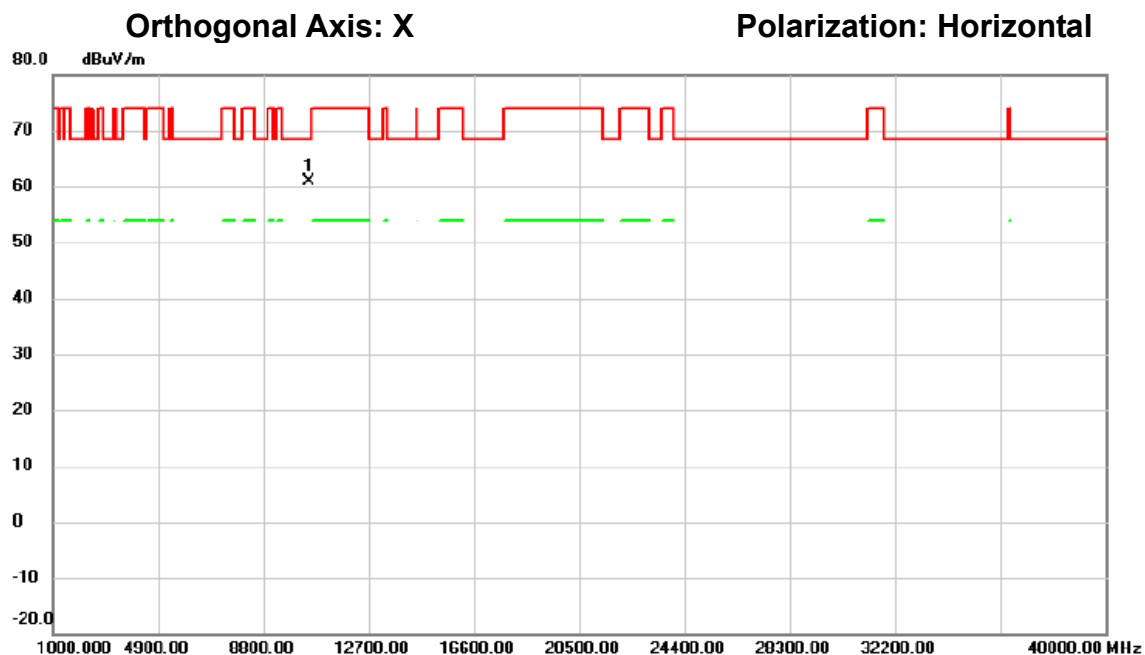
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/24

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	10475.500	57.64	3.31	60.95	68.30	-7.35	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5190 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

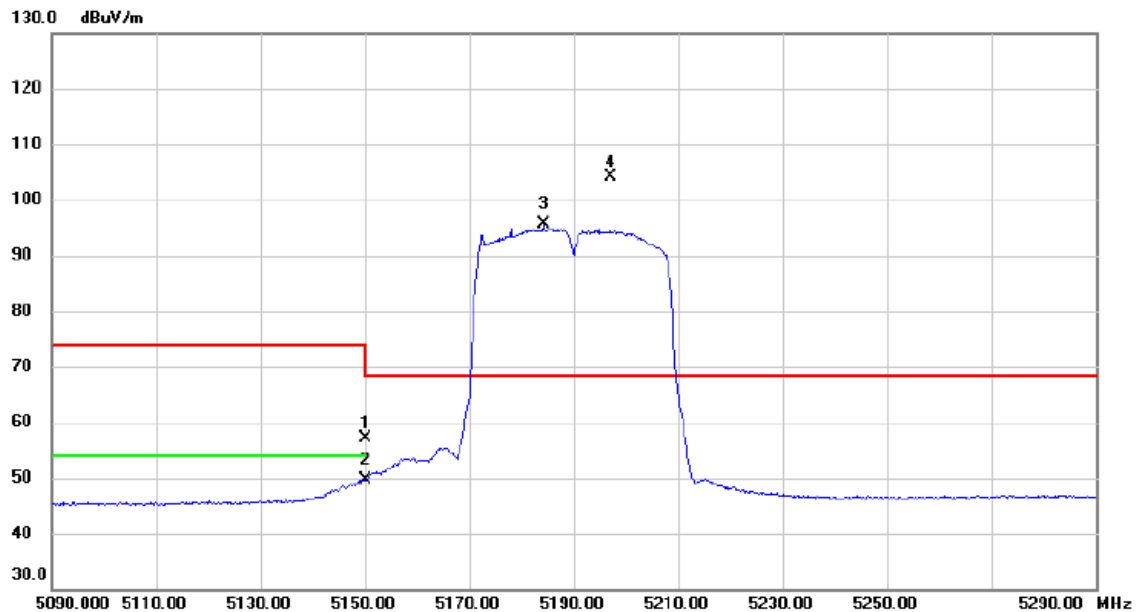
測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

Polarization: Vertical



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1		5150.000	42.71	14.36	57.07	74.00	-16.93	peak	
2		5150.000	35.25	14.36	49.61	54.00	-4.39	AVG	
3	X	5184.300	81.09	14.42	95.51	68.30	27.21	AVG	No Limit
4	*	5197.200	89.72	14.44	104.16	68.30	35.86	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5190 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

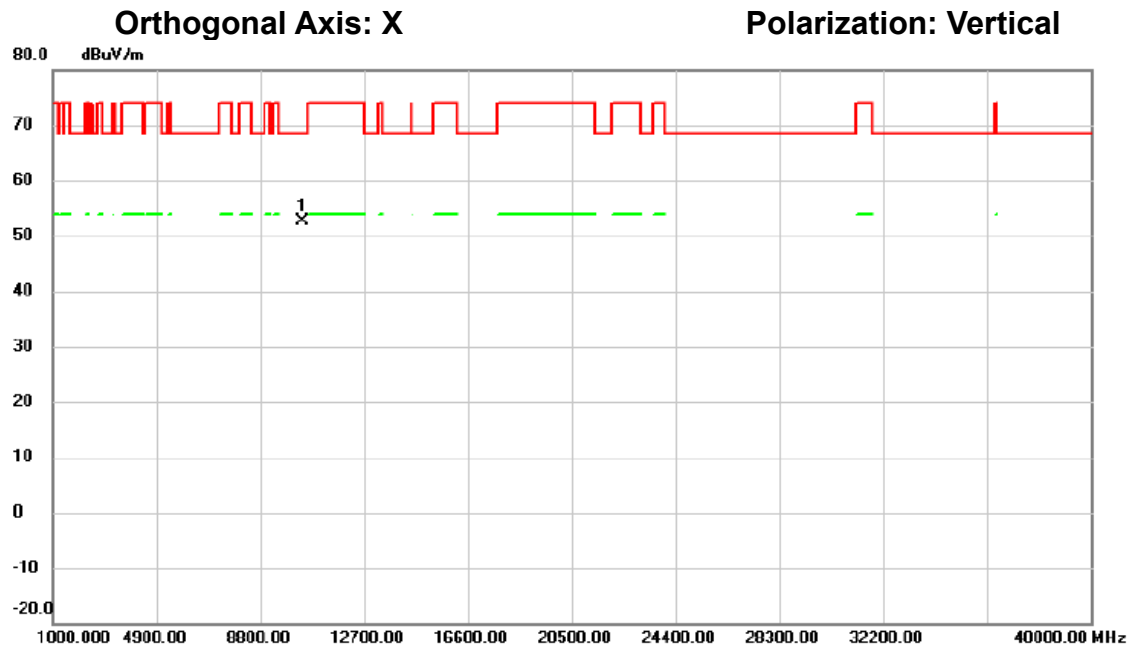
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	10379.560	49.39	3.29	52.68	68.30	-15.62	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5190 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

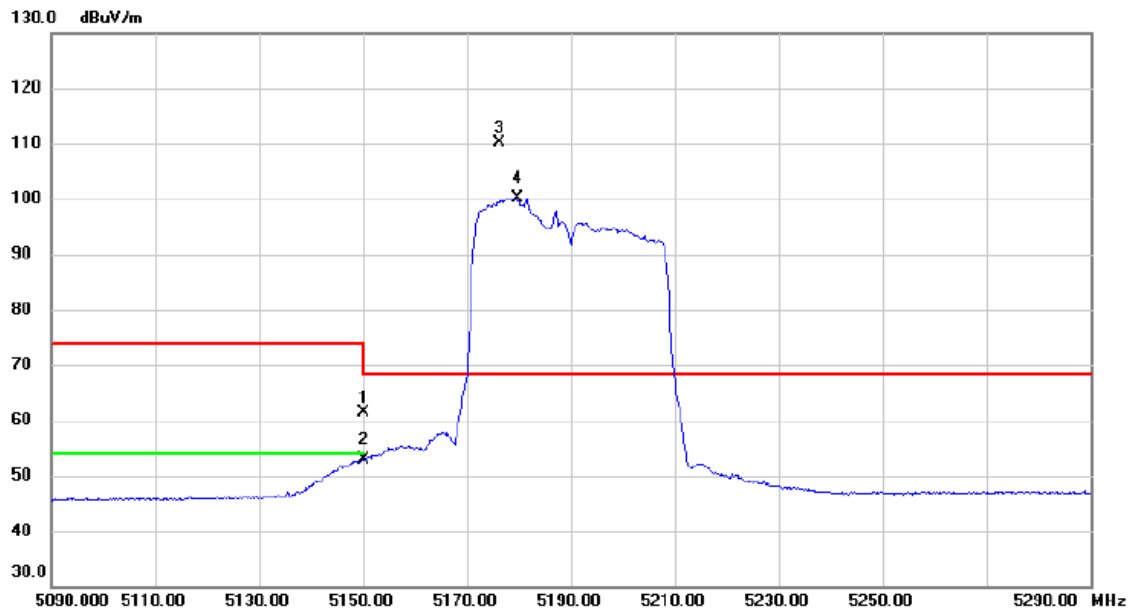
測試日期: 108/07/23

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5150.000	46.96	14.36	61.32	74.00	-12.68	peak	
2		5150.000	38.45	14.36	52.81	54.00	-1.19	AVG	
3	*	5176.300	95.68	14.41	110.09	68.30	41.79	peak	No Limit
4	X	5179.600	85.68	14.41	100.09	68.30	31.79	AVG	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5190 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

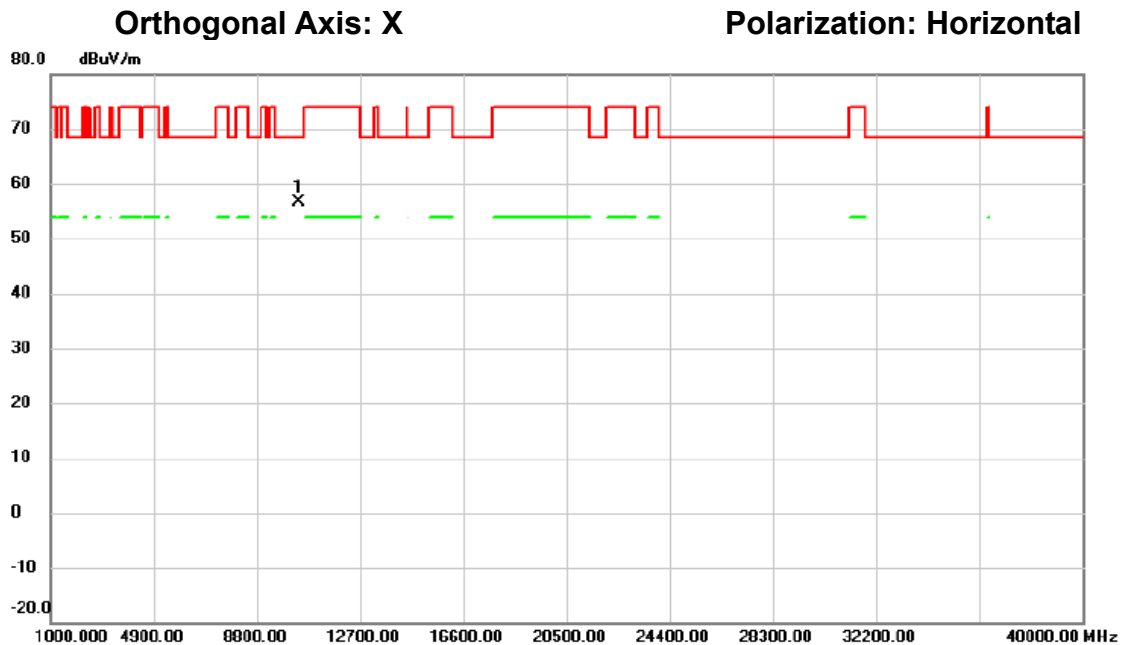
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/24

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	10379.975	53.33	3.29	56.62	68.30	-11.68	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) / 5230 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

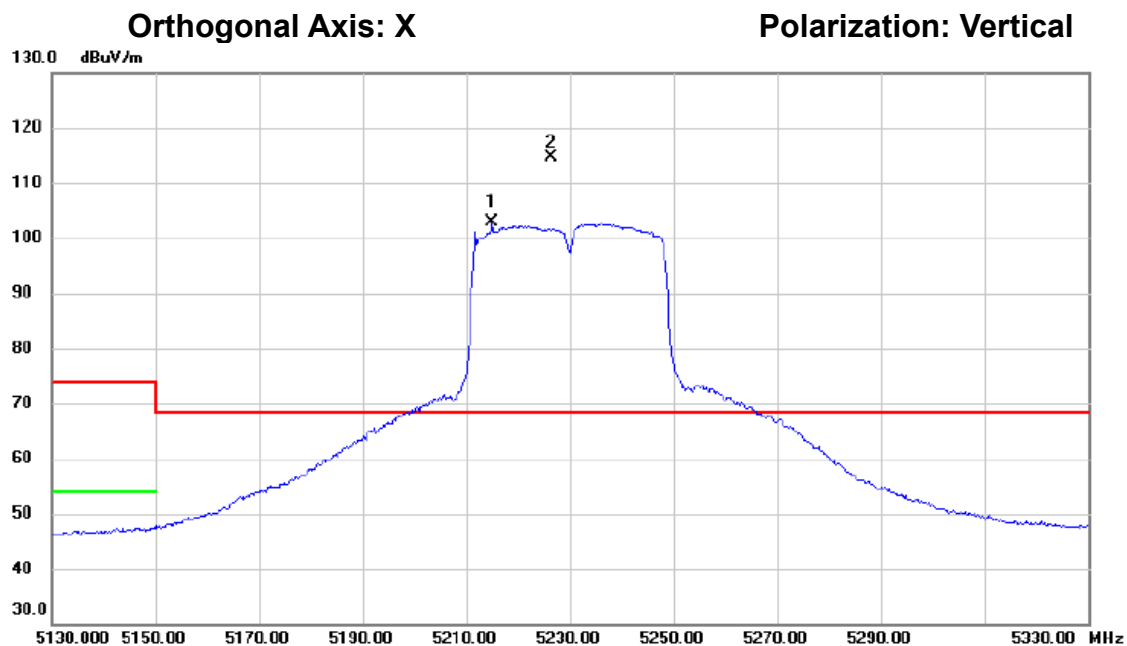
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	X	5215.000	88.38	14.47	102.85	68.30	34.55	AVG	No Limit
2	*	5226.400	100.13	14.50	114.63	68.30	46.33	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5230 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

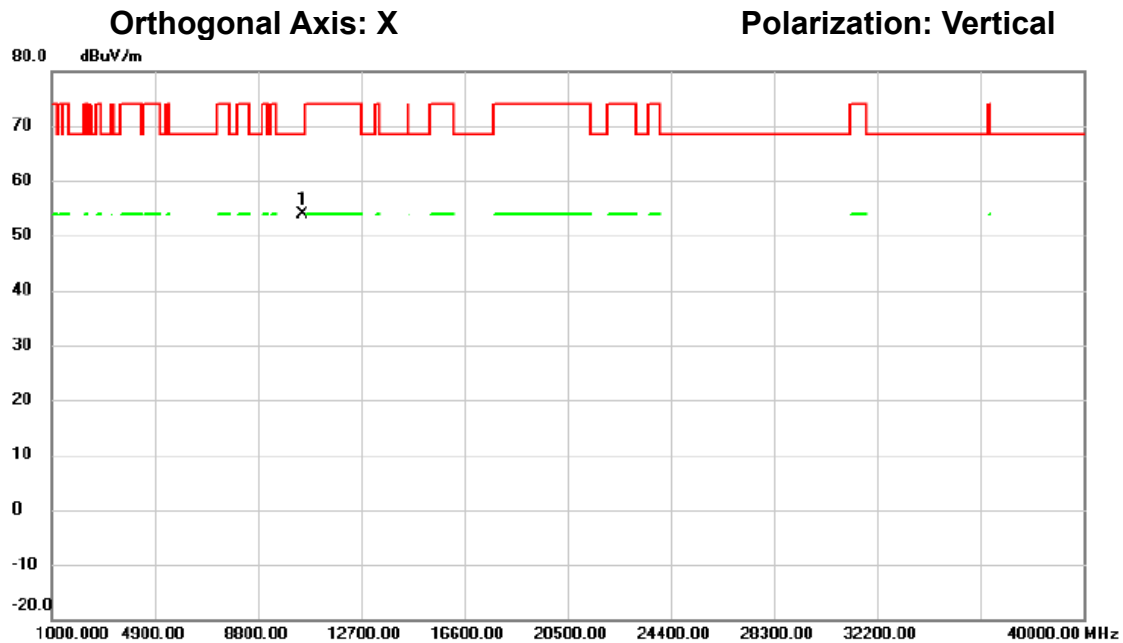
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	10464.030	50.60	3.30	53.90	68.30	-14.40	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) / 5230 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

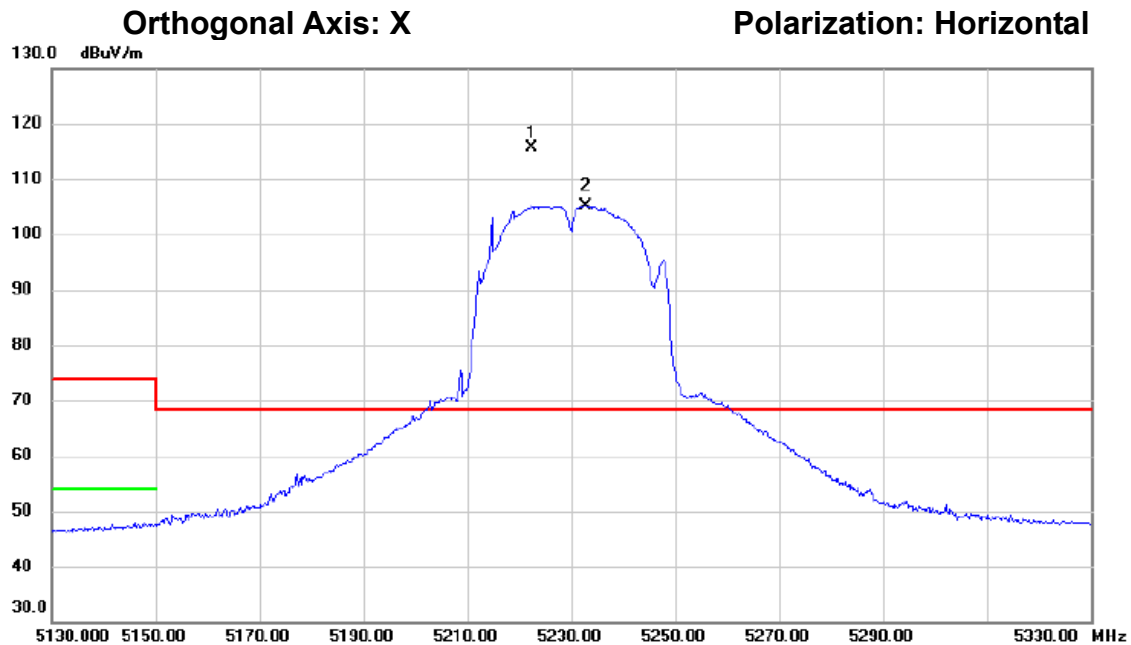
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/23

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5222.300	101.22	14.48	115.70	68.30	47.40	peak	No Limit
2	X	5232.900	90.66	14.51	105.17	68.30	36.87	AVG	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5230 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

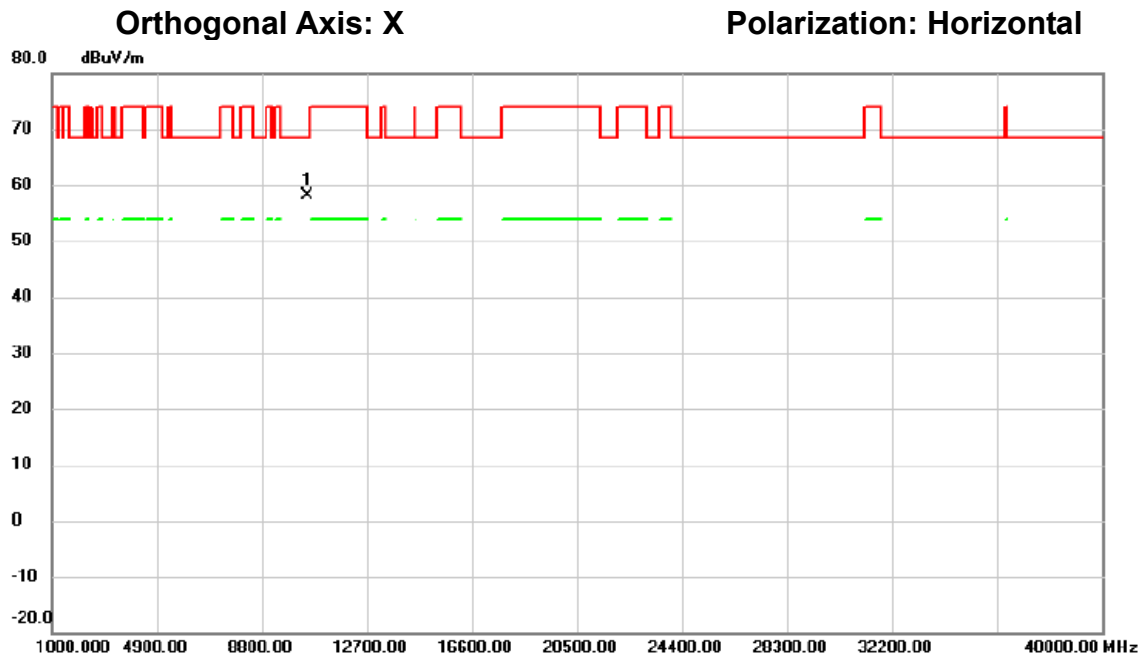
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/24

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	10471.275	54.90	3.31	58.21	68.30	-10.09	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5210 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

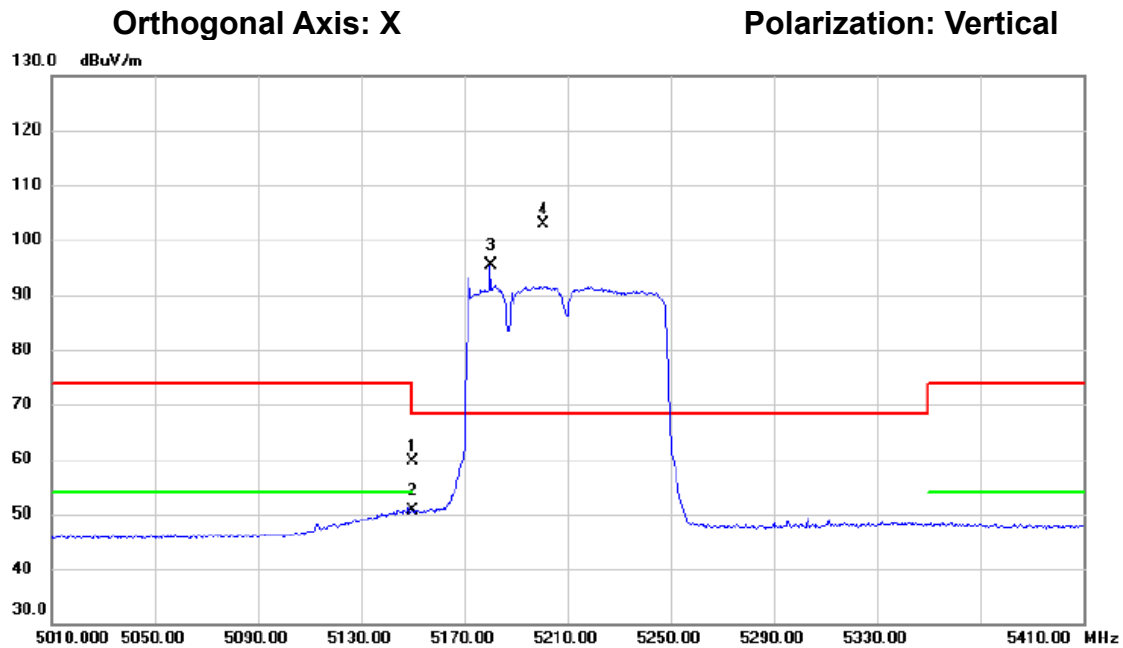
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1		5150.000	45.19	14.36	59.55	74.00	-14.45	peak	
2		5150.000	36.25	14.36	50.61	54.00	-3.39	AVG	
3	X	5180.200	80.93	14.41	95.34	68.30	27.04	AVG	No Limit
4	*	5200.800	88.34	14.45	102.79	68.30	34.49	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5210 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

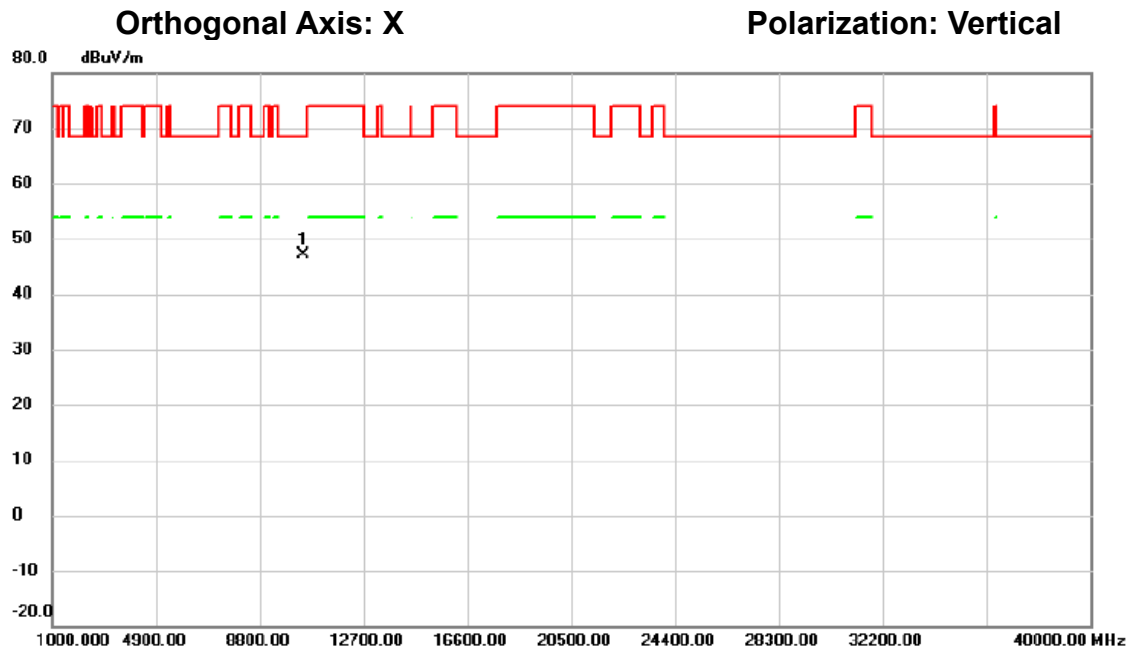
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	10422.365	43.95	3.30	47.25	68.30	-21.05	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5210 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

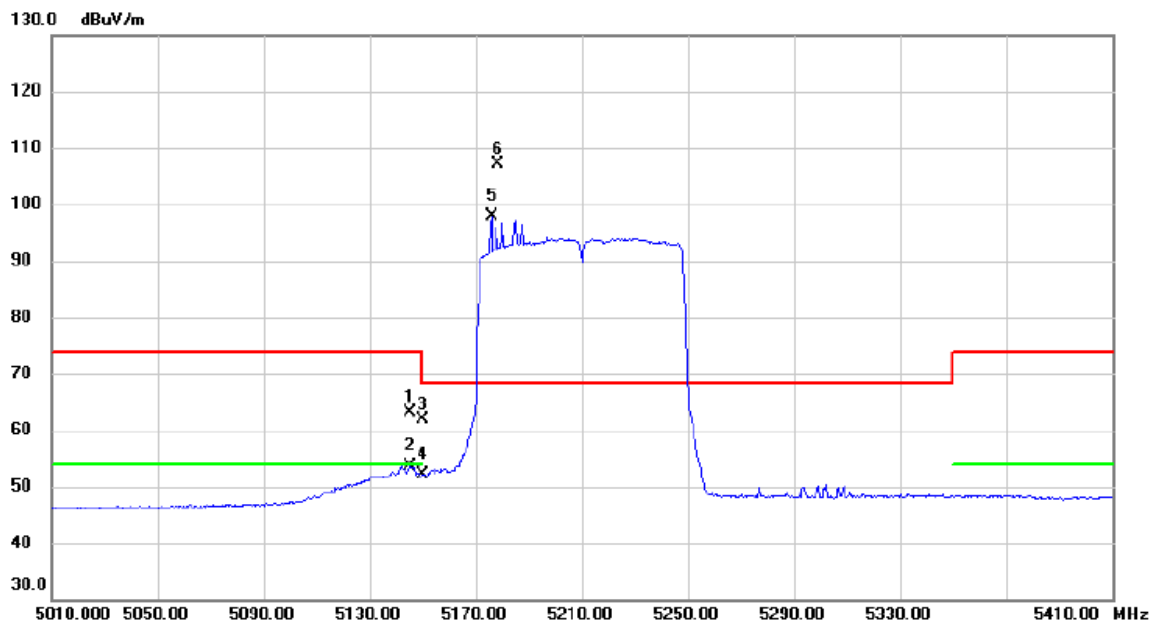
測試日期: 108/07/23

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5145.400	48.69	14.36	63.05	74.00	-10.95	peak	
2		5145.400	39.21	14.36	53.57	54.00	-0.43	AVG	
3		5150.000	47.49	14.36	61.85	74.00	-12.15	peak	
4		5150.000	37.73	14.36	52.09	54.00	-1.91	AVG	
5	X	5176.000	83.41	14.41	97.82	68.30	29.52	AVG	No Limit
6	*	5178.400	92.76	14.41	107.17	68.30	38.87	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5210 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

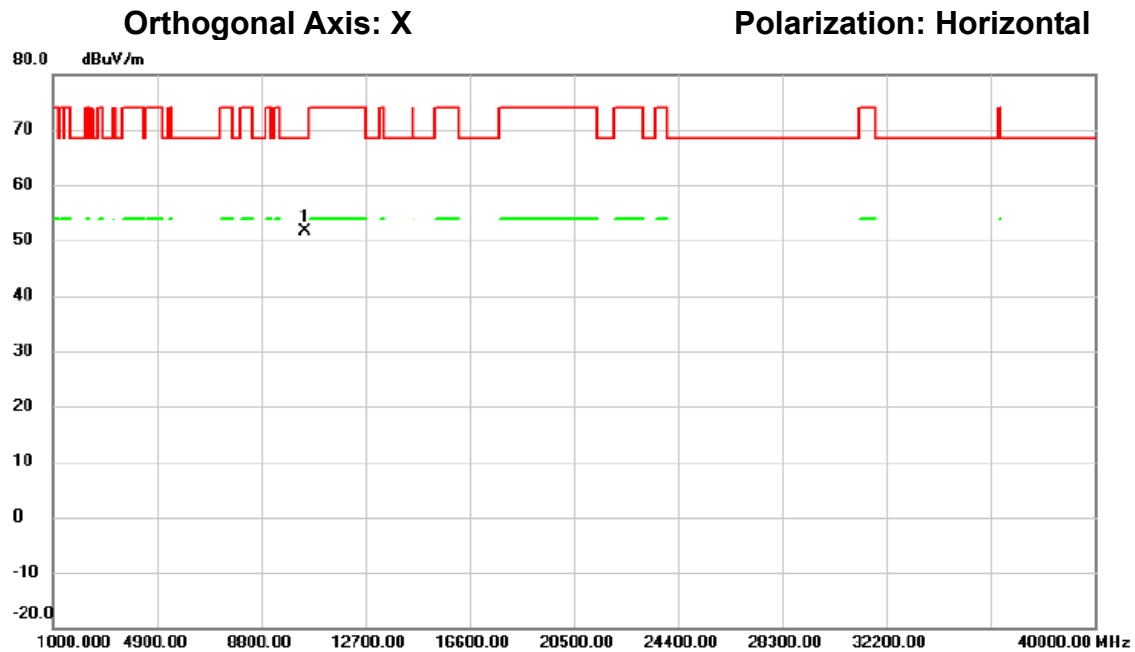
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/24

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	10436.325	48.34	3.30	51.64	68.30	-16.66	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5745 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

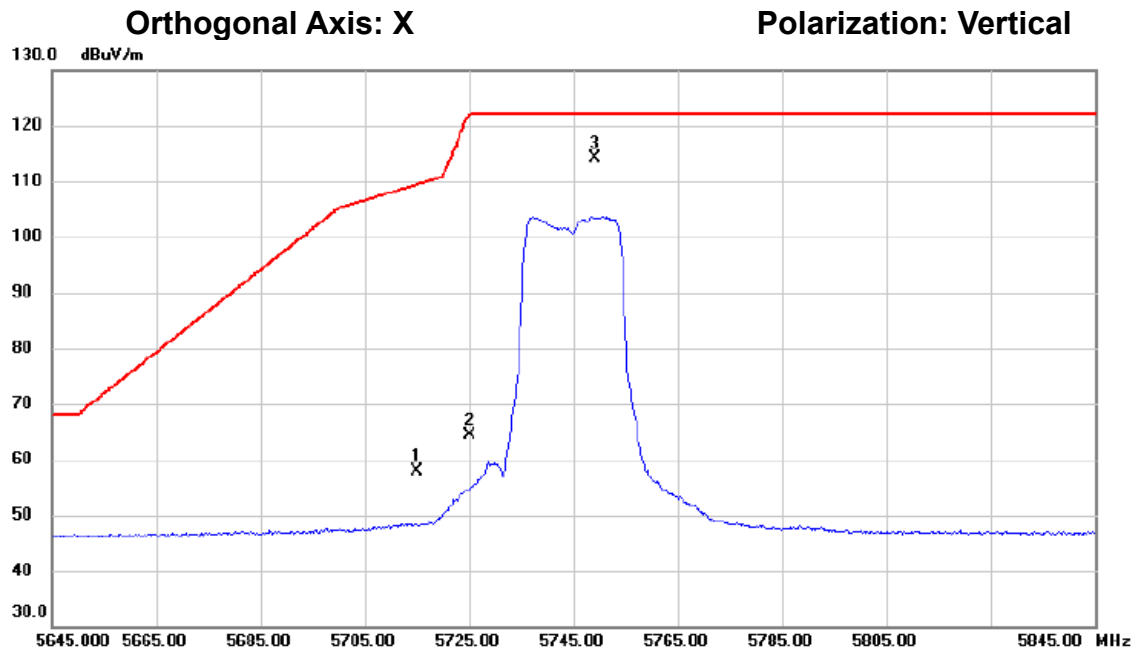
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5715.000	42.63	15.26	57.89	109.40	-51.51	peak	
2		5725.000	49.15	15.27	64.42	122.20	-57.78	peak	
3	*	5749.000	98.78	15.30	114.08	122.20	-8.12	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5745 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

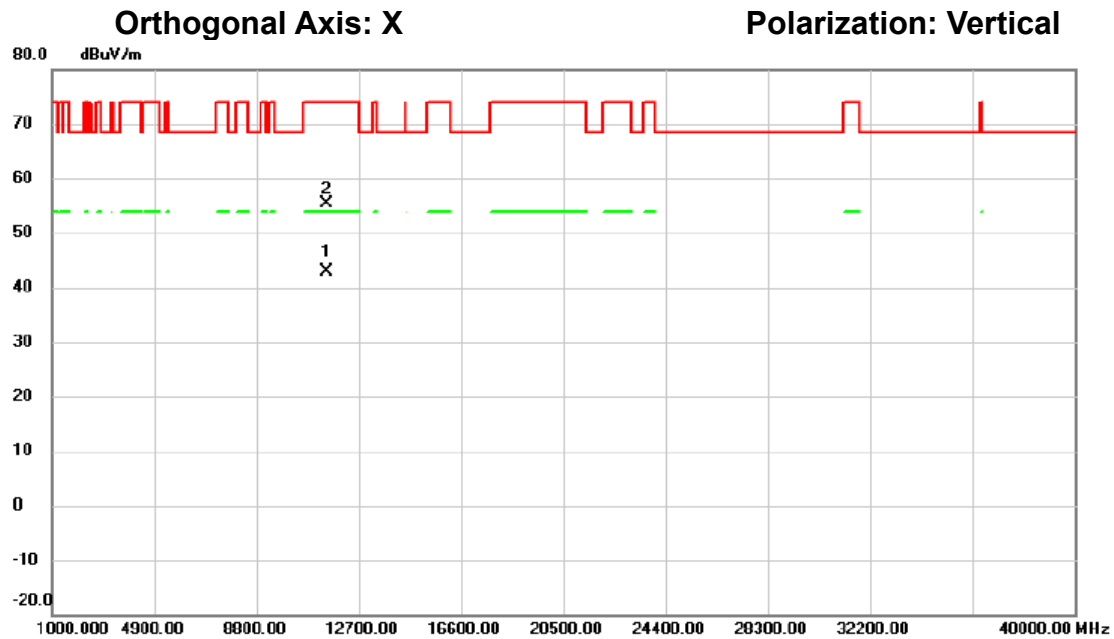
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	11487.603	37.74	5.02	42.76	54.00	-11.24	AVG	
2		11490.247	50.37	5.03	55.40	74.00	-18.60	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5745 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

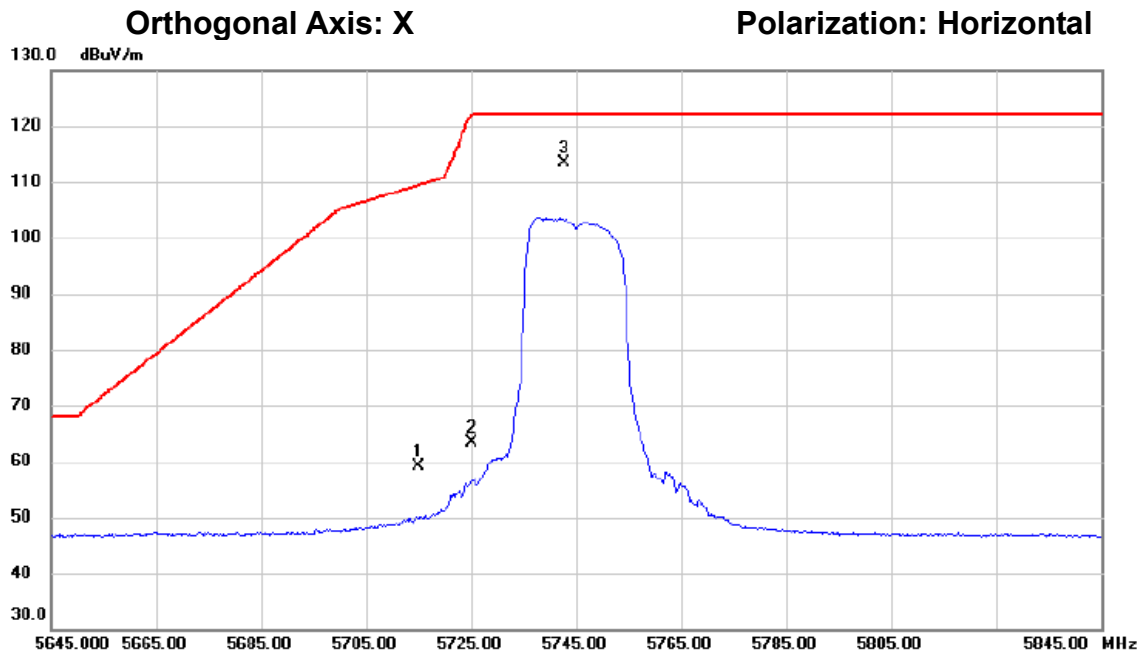
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/23

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5715.000	43.88	15.26	59.14	109.40	-50.26	peak	
2		5725.000	48.20	15.27	63.47	122.20	-58.73	peak	
3	*	5742.700	98.03	15.29	113.32	122.20	-8.88	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5745 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

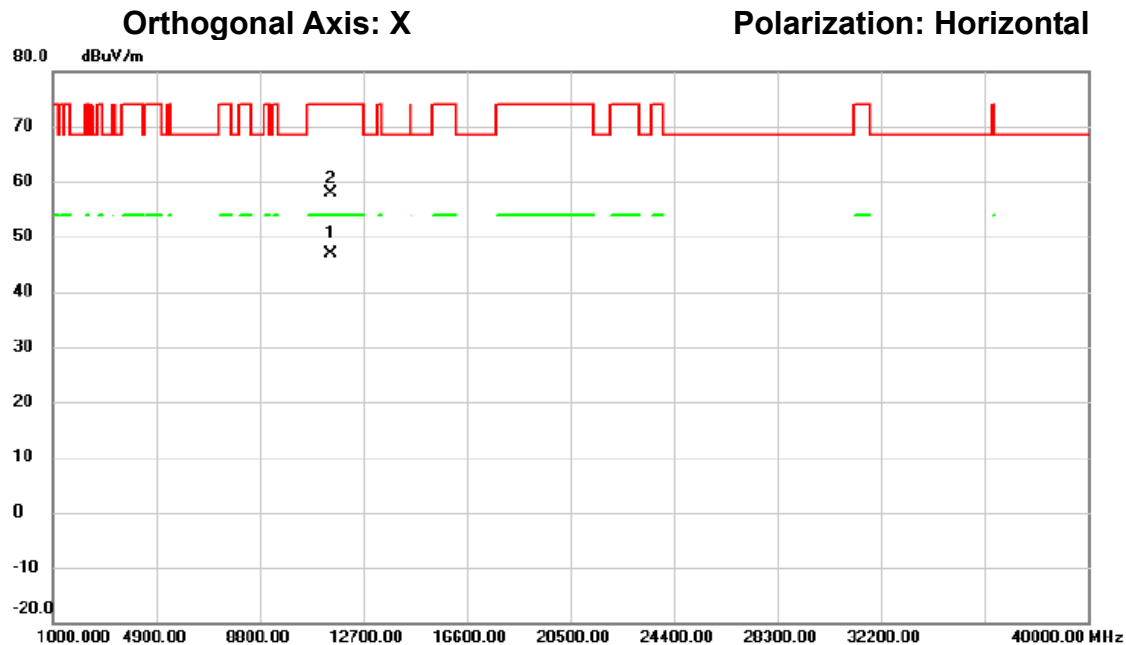
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/24

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	11488.700	41.81	5.02	46.83	54.00	-7.17	AVG	
2		11500.575	52.94	5.05	57.99	74.00	-16.01	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5785 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

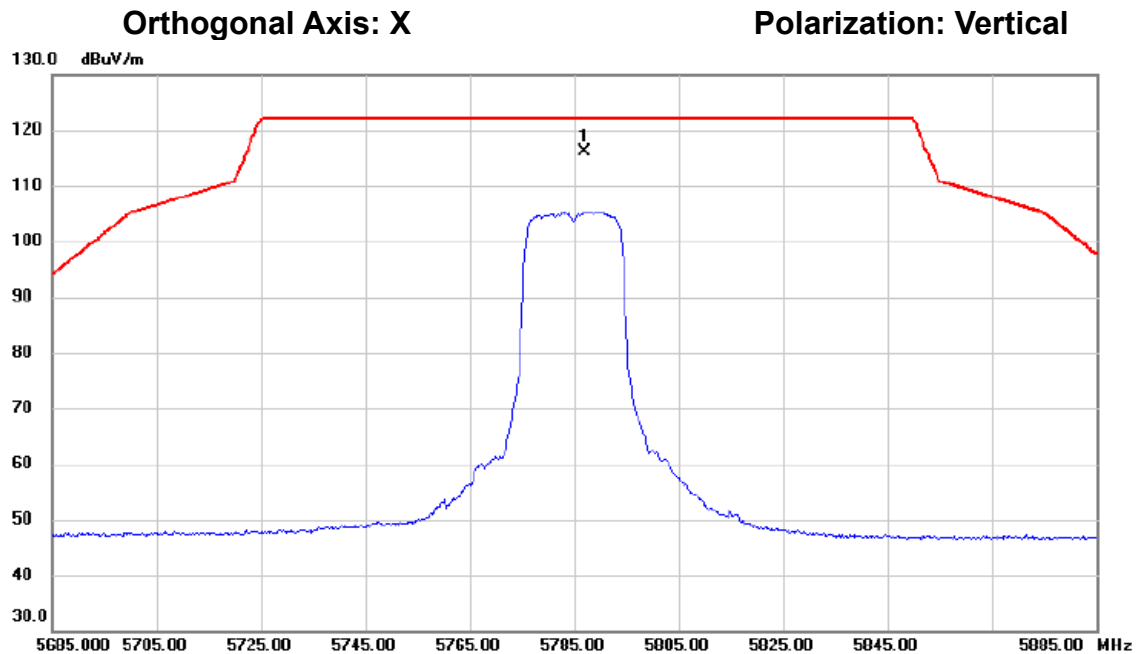
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	5787.100	100.80	15.35	116.15	122.20	-6.05	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5785 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

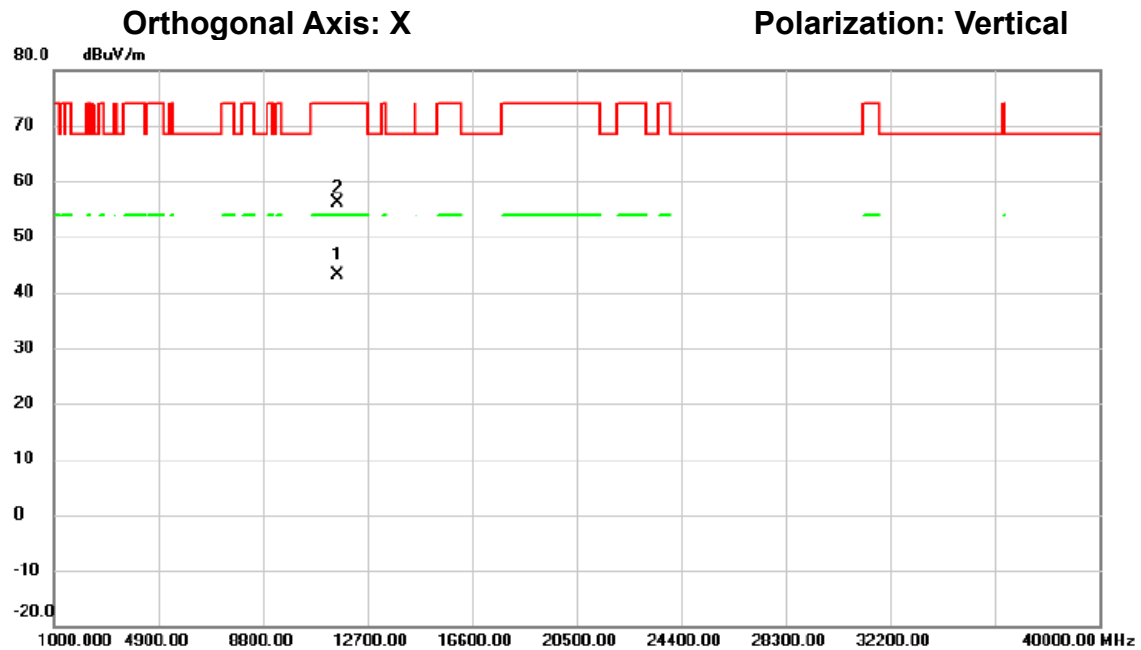
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	11567.833	38.27	4.93	43.20	54.00	-10.80	AVG	
2		11571.847	51.13	4.92	56.05	74.00	-17.95	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5785 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

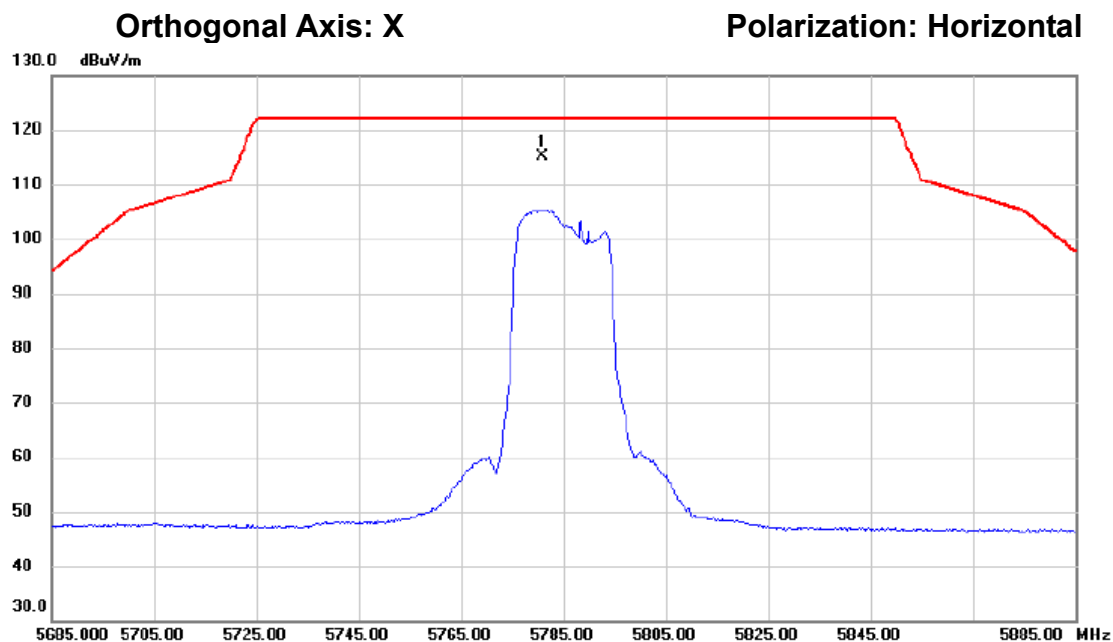
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/23

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	5780.800	99.91	15.34	115.25	122.20	-6.95	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5785 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

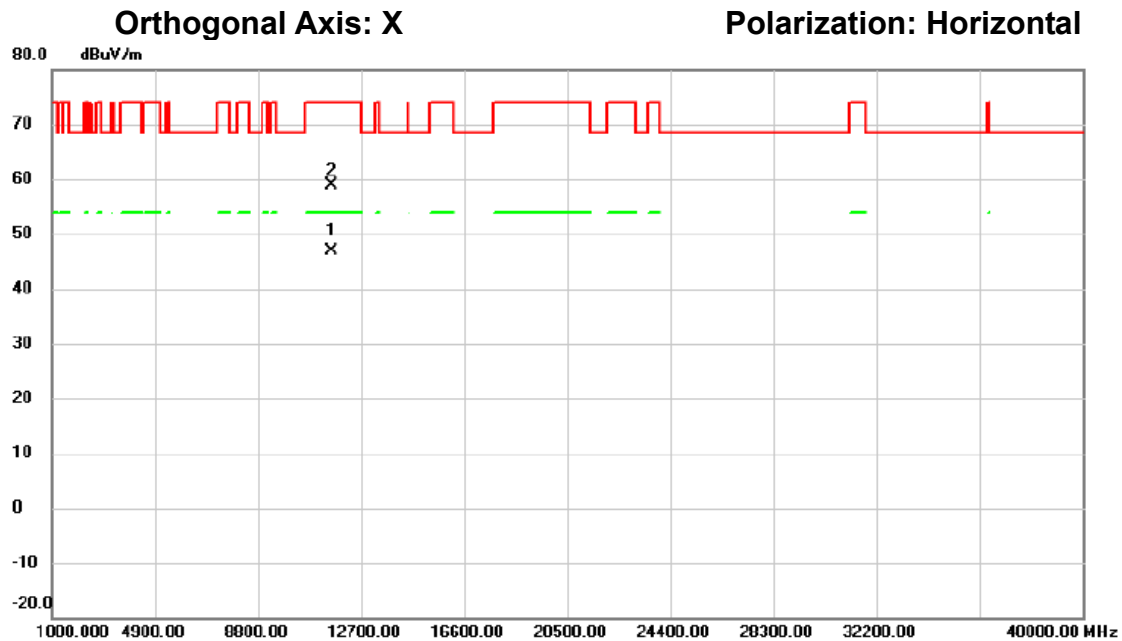
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/24

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	11569.600	41.85	4.93	46.78	54.00	-7.22	AVG	
2		11571.500	54.05	4.92	58.97	74.00	-15.03	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5825 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

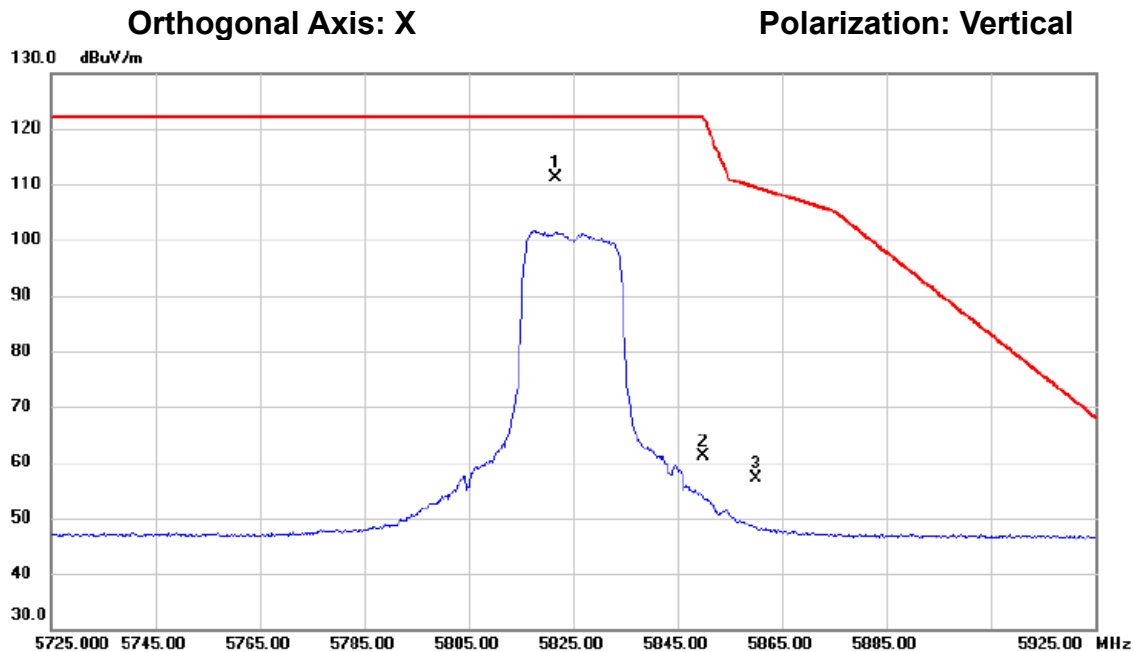
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5821.700	95.81	15.39	111.20	122.20	-11.00	peak	No Limit
2		5850.000	45.82	15.43	61.25	122.20	-60.95	peak	
3		5860.000	41.68	15.44	57.12	109.40	-52.28	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5825 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

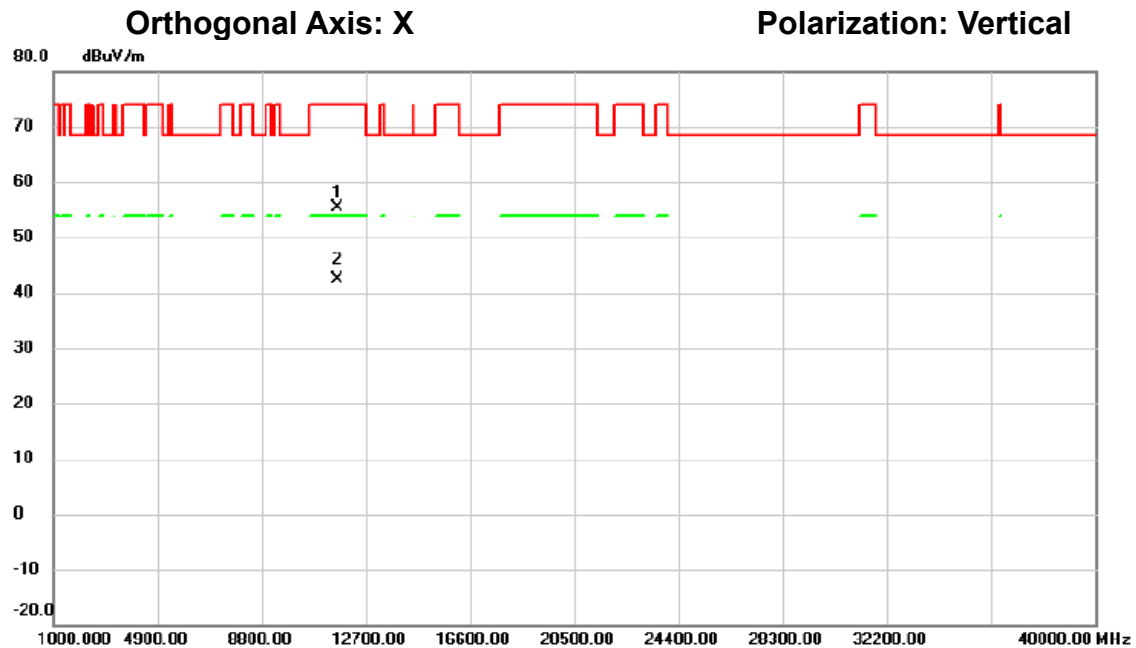
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1		11648.920	50.61	4.79	55.40	74.00	-18.60	peak	
2 *		11649.150	37.69	4.79	42.48	54.00	-11.52	AVG	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) / 5825 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

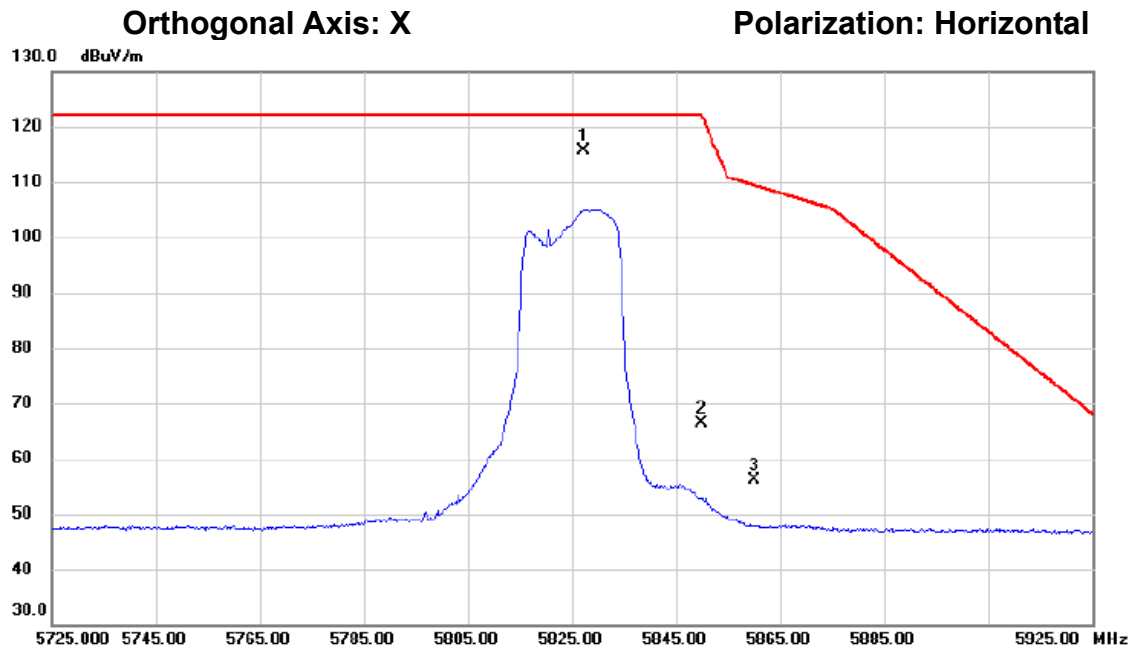
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/23

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5827.400	100.13	15.40	115.53	122.20	-6.67	peak	No Limit
2		5850.000	50.98	15.43	66.41	122.20	-55.79	peak	
3		5860.000	40.73	15.44	56.17	109.40	-53.23	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT20) /
5825 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

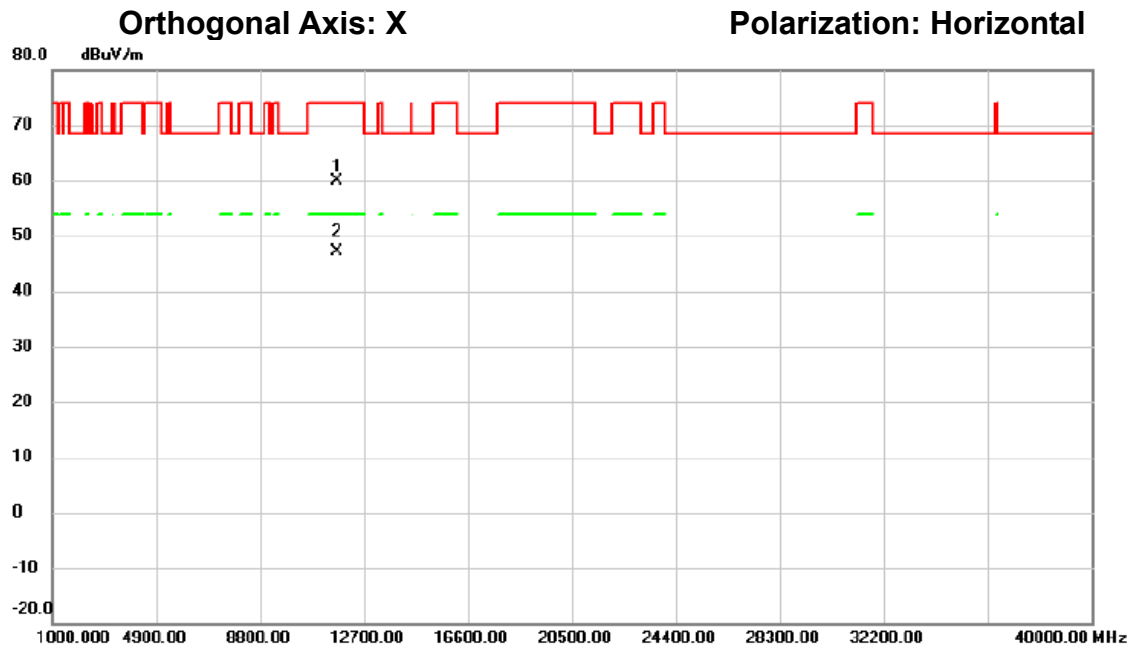
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/24

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		11663.700	55.17	4.77	59.94	74.00	-14.06	peak	
2	*	11668.425	42.40	4.76	47.16	54.00	-6.84	AVG	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5755 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

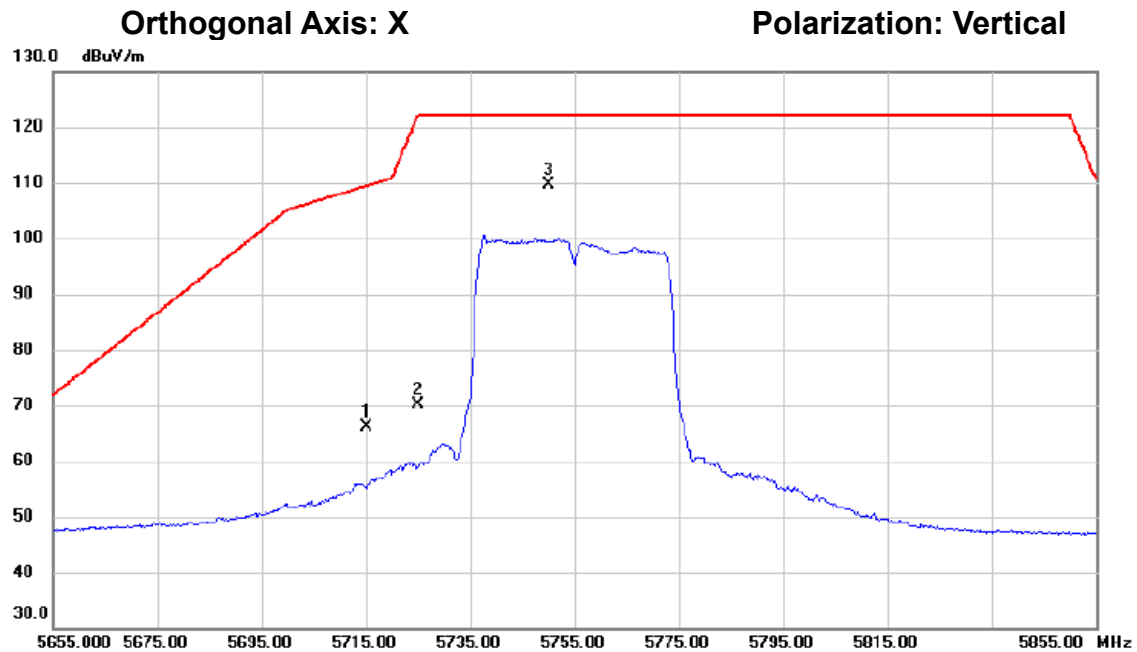
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1		5715.000	50.99	15.26	66.25	109.40	-43.15	peak	
2		5725.000	54.86	15.27	70.13	122.20	-52.07	peak	
3	*	5750.200	94.38	15.30	109.68	122.20	-12.52	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5755 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

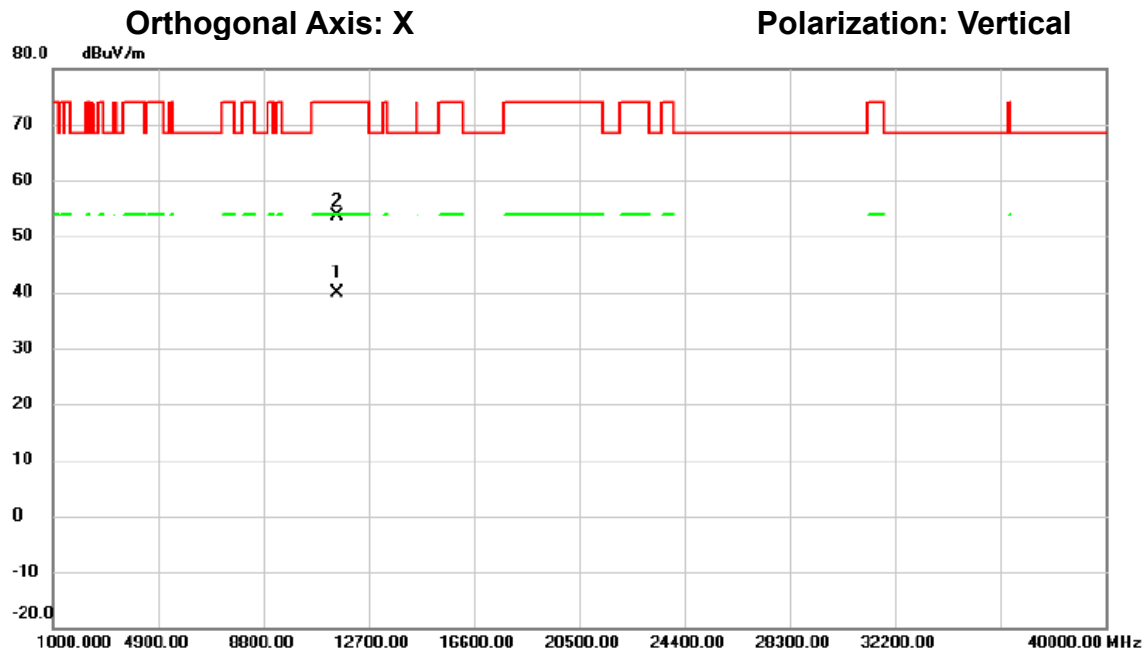
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	11507.952	34.84	5.03	39.87	54.00	-14.13	AVG	
2		11508.560	48.60	5.03	53.63	74.00	-20.37	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5755 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

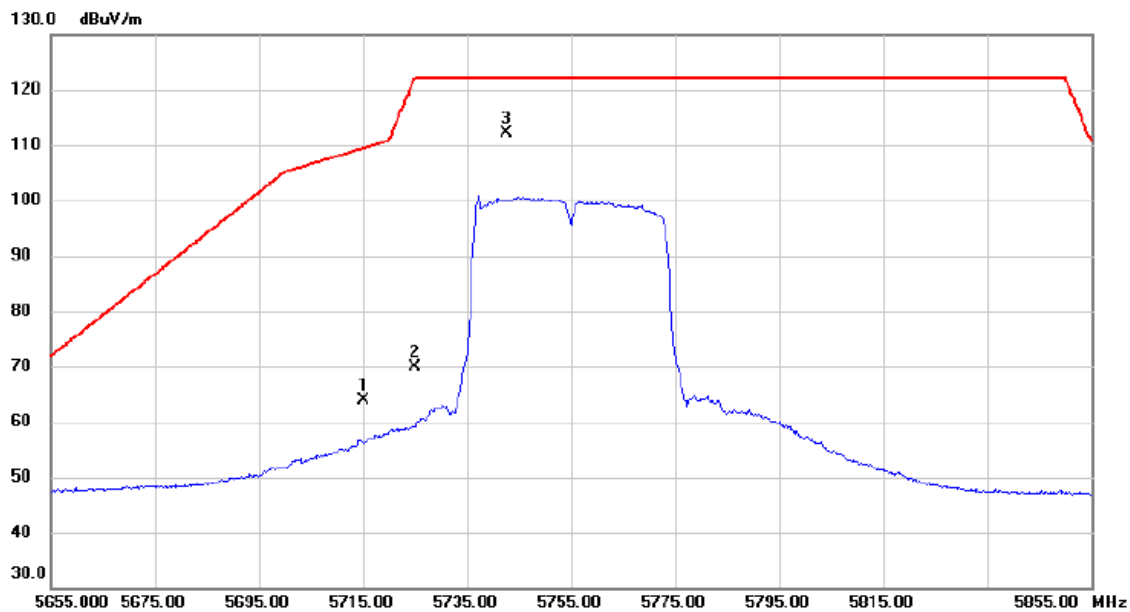
測試日期: 108/07/23

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1		5715.000	48.72	15.26	63.98	109.40	-45.42	peak	
2		5725.000	54.57	15.27	69.84	122.20	-52.36	peak	
3	*	5742.600	96.85	15.29	112.14	122.20	-10.06	peak	No Limit

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5755 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

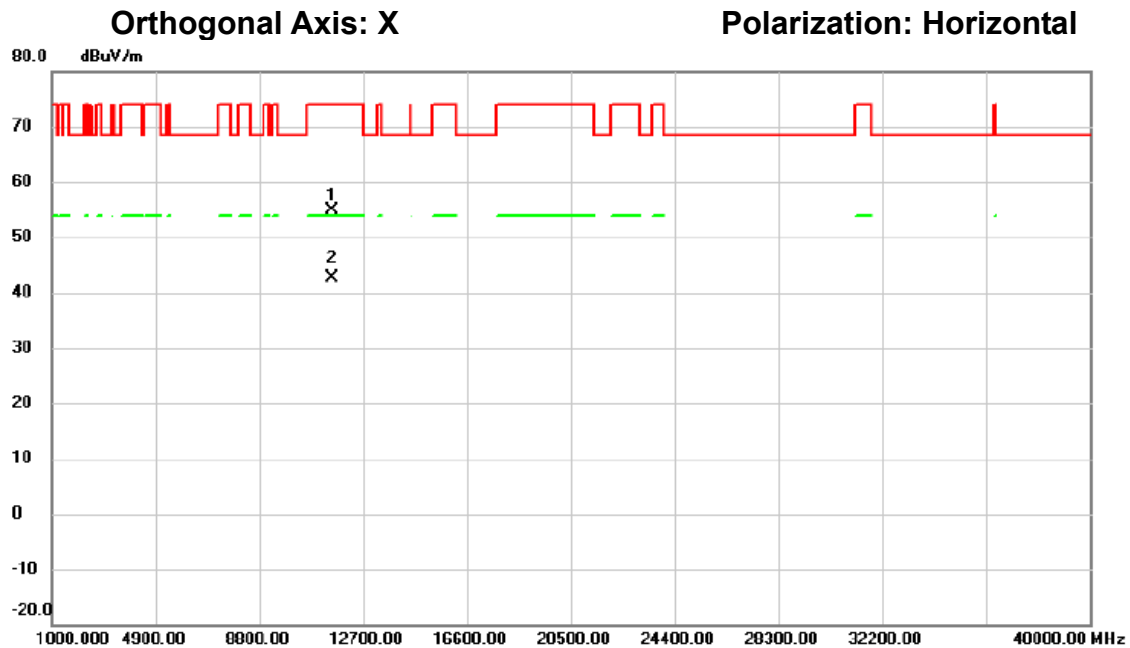
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/24

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1		11510.450	49.74	5.03	54.77	74.00	-19.23	peak	
2	*	11519.800	37.73	5.02	42.75	54.00	-11.25	AVG	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) / 5795 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

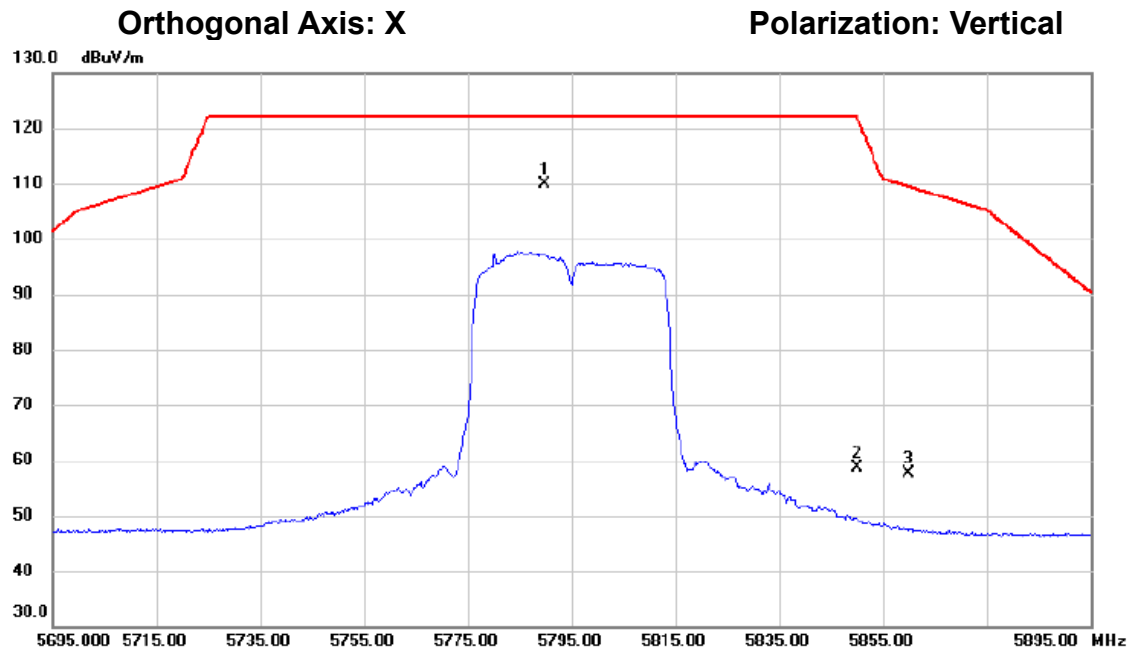
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5789.800	94.57	15.35	109.92	122.20	-12.28	peak	No Limit
2		5850.000	43.23	15.43	58.66	122.20	-63.54	peak	
3		5860.000	42.29	15.44	57.73	109.40	-51.67	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5795 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

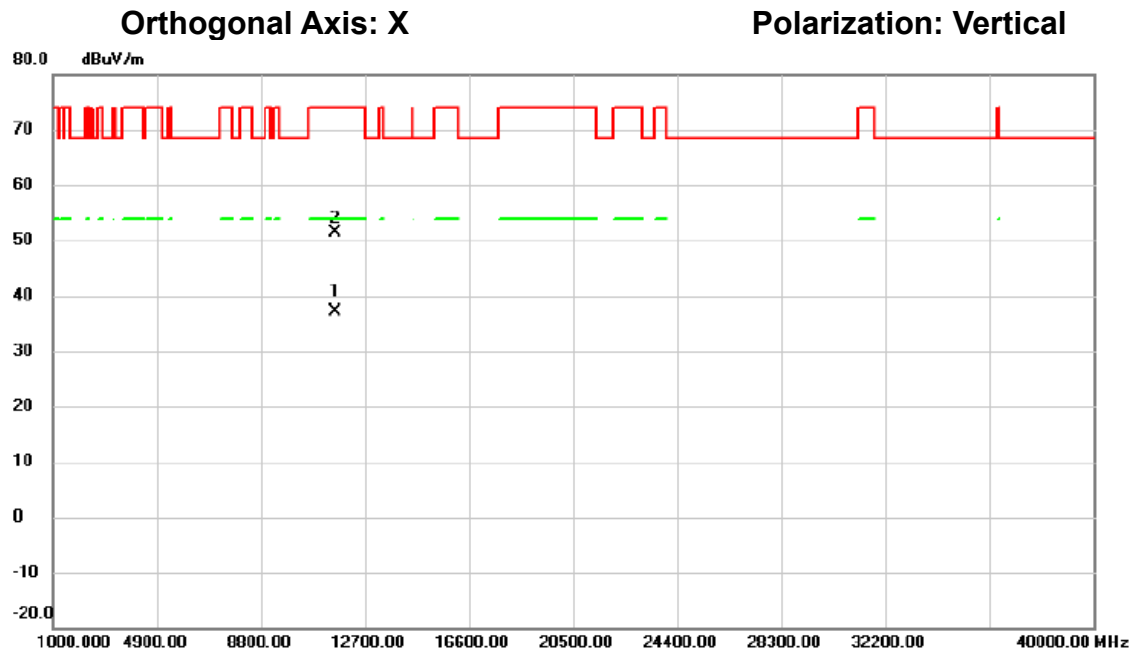
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	11587.505	32.16	4.90	37.06	54.00	-16.94	AVG	
2		11590.282	46.53	4.90	51.43	74.00	-22.57	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) / 5795 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

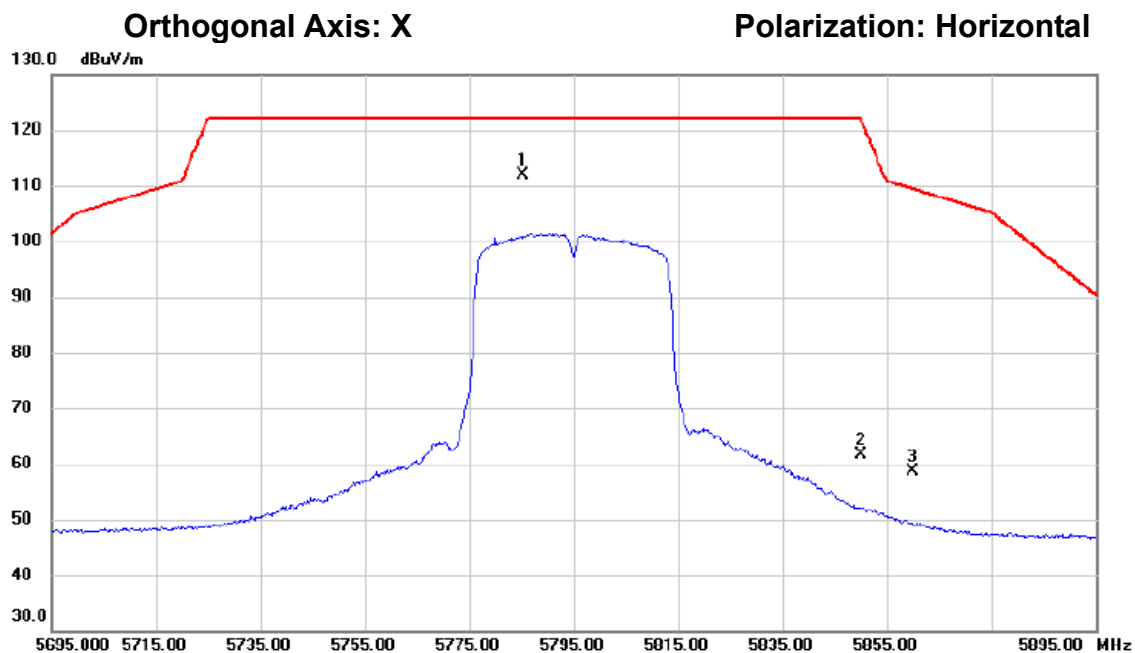
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/23

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1	*	5785.400	96.42	15.35	111.77	122.20	-10.43	peak	No Limit
2		5850.000	46.30	15.43	61.73	122.20	-60.47	peak	
3		5860.000	43.12	15.44	58.56	109.40	-50.84	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT40) /
5795 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

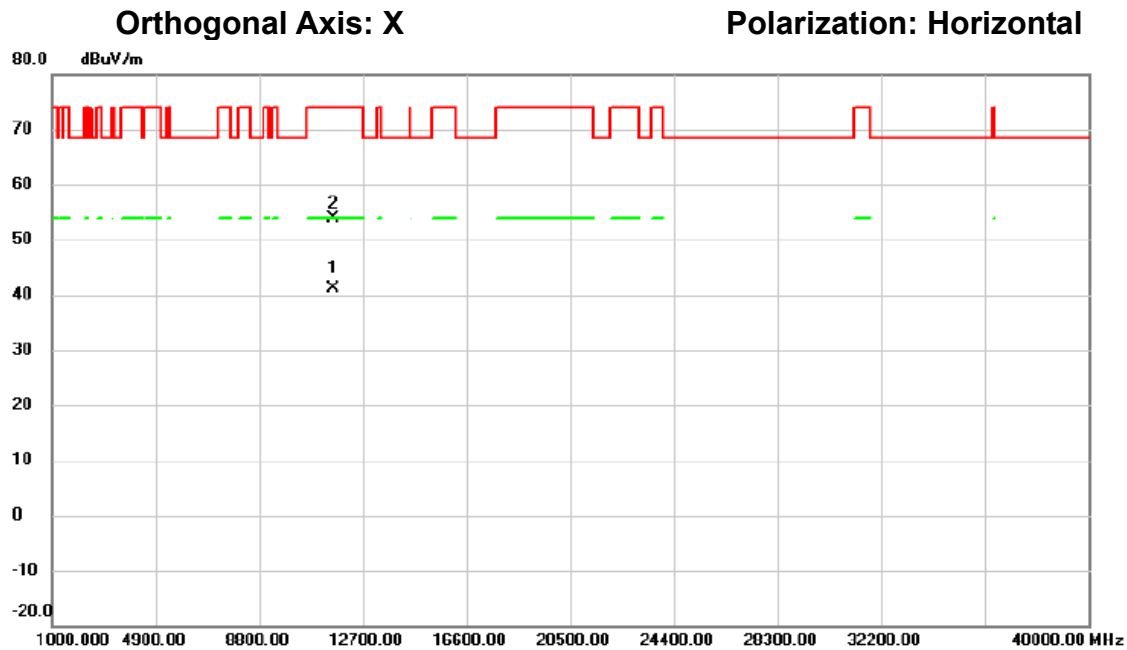
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/24

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	11593.600	36.30	4.88	41.18	54.00	-12.82	AVG	
2		11594.700	49.00	4.88	53.88	74.00	-20.12	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5775 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

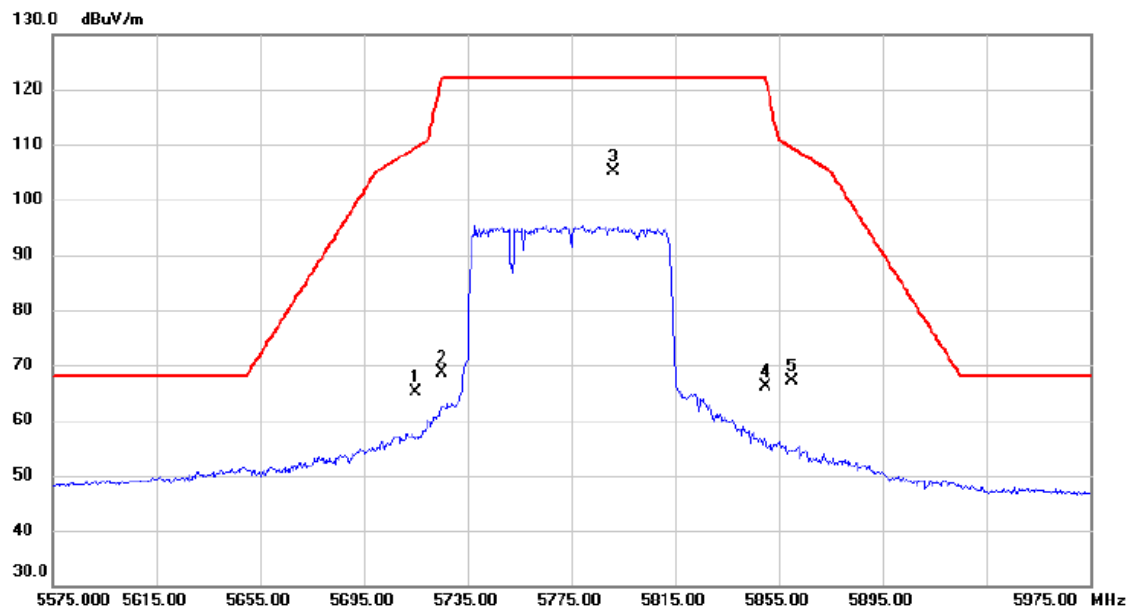
測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

Polarization: Vertical



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Detector	Comment
1		5715.000	49.97	15.26	65.23	109.40	-44.17	peak	
2		5725.000	53.41	15.27	68.68	122.20	-53.52	peak	
3	*	5791.500	89.82	15.35	105.17	122.20	-17.03	peak	No Limit
4		5850.000	50.75	15.43	66.18	122.20	-56.02	peak	
5		5860.000	51.79	15.44	67.23	109.40	-42.17	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5775 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

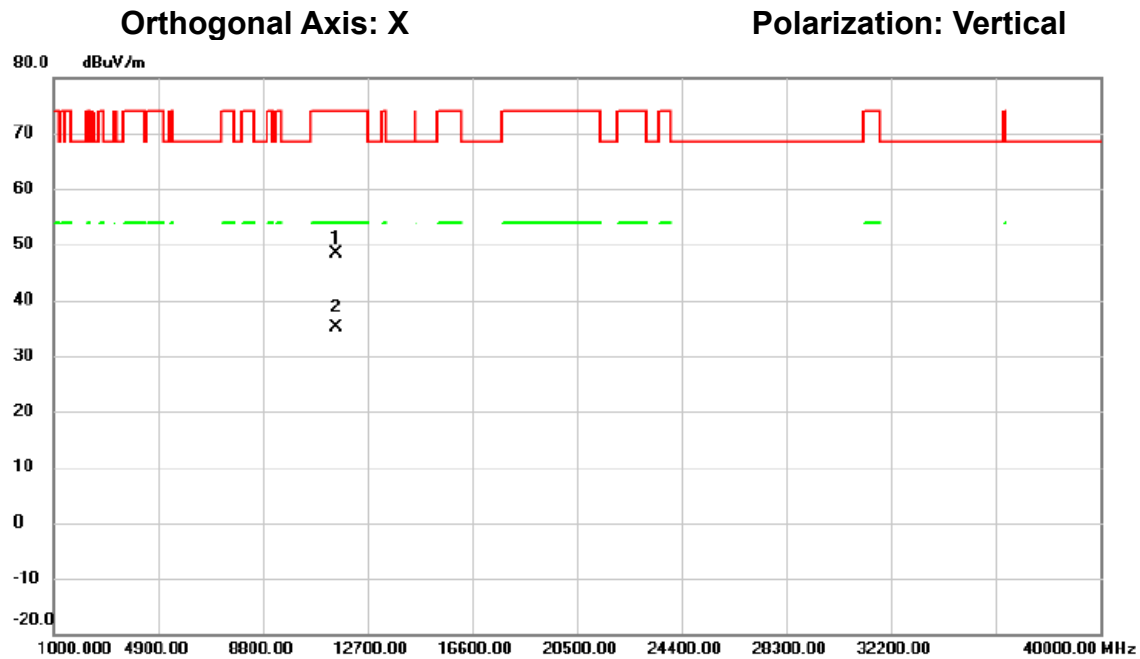
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/31

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1		11547.772	43.30	4.97	48.27	74.00	-25.73	peak	
2	*	11552.285	30.12	4.95	35.07	54.00	-18.93	AVG	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5775 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

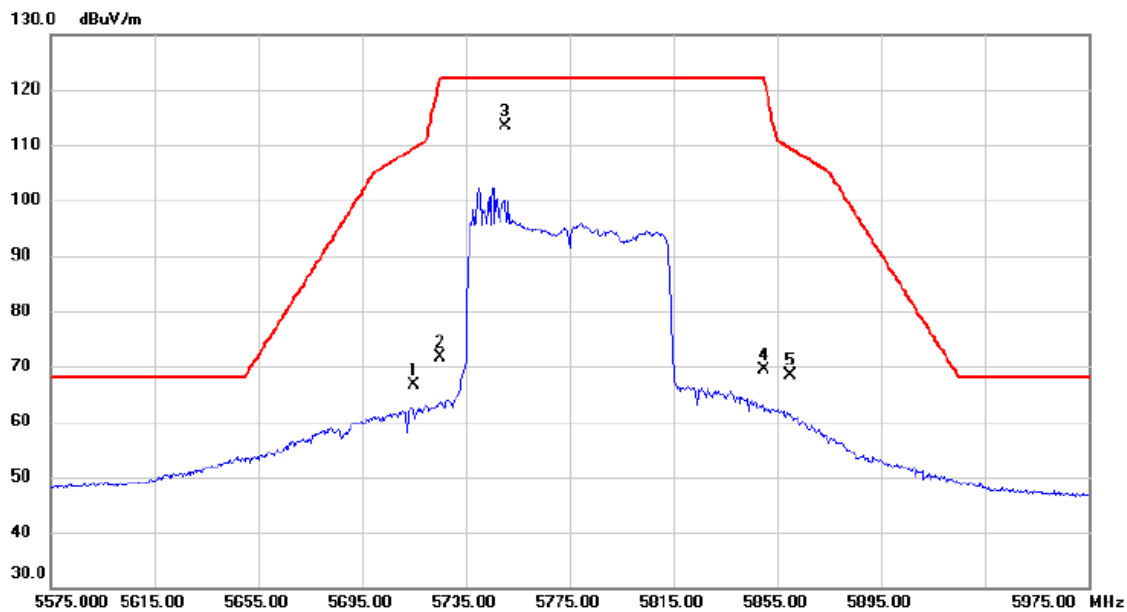
測試日期: 108/07/24

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%

Orthogonal Axis: X

Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1		5715.000	51.48	15.26	66.74	109.40	-42.66	peak	
2		5725.000	56.40	15.27	71.67	122.20	-50.53	peak	
3	*	5750.200	97.96	15.30	113.26	122.20	-8.94	peak	No Limit
4		5850.000	53.86	15.43	69.29	122.20	-52.91	peak	
5		5860.000	52.96	15.44	68.40	109.40	-41.00	peak	

測試頻道: IEEE 802.11ac (VHT80) /
5775 MHz

測試模式: 發射

解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz

視頻頻寬: 1000 kHz / 10 Hz

量測天線: Horn Antenna

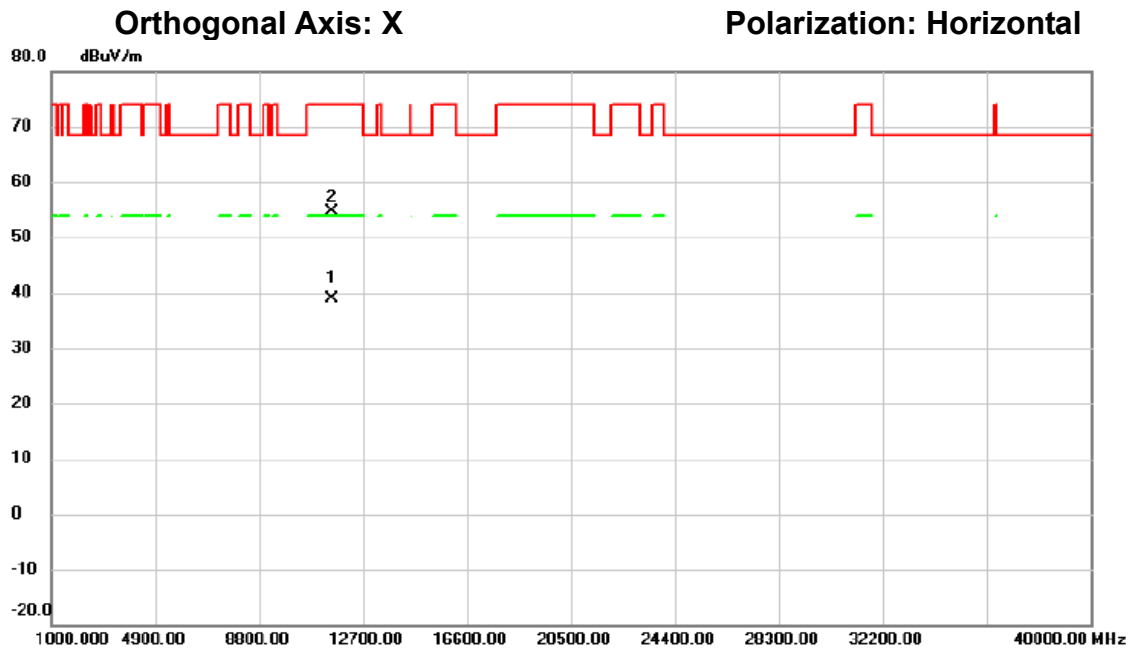
測試距離: 3 米

檢測器: Peak/AV

測試日期: 108/07/24

環境溫度: 25°C

環境濕度: 60%



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure- ment	Limit	Margin		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	11551.300	33.99	4.96	38.95	54.00	-15.05	AVG	
2		11555.500	49.57	4.96	54.53	74.00	-19.47	peak	