

NCC 低功率射頻器材型式試驗報告

產 品 名 稱: 3Dconnexion Universal Receiver

廠 牌: 3Dconnexion

型 號: 3DX-600055, 3DX-700069

申 請 者: 3Dconnexion

地 址: 7, Boulevard du Jardin Exotique - 98000 Monaco

樣 品 日 期: Apr. 15, 2020

報 告 發 行 日 期: Apr. 06, 2021

報 告 號 碼: 2040386R-E3032120207

版 本: V1.0



本測試報告只針對受測樣品有效。

本測試報告內之測試結果可藉由測試儀器設備之校正報告與本報告內所評估量測不確定度追溯至國家或國際標準。

不得使用本報告宣稱產品是由TAF或任何政府機構背書。

本測試報告非經德凱認證同意不可複製使用。

對各個測試系統與伴隨的連接設施，所執行的量測項目的量測不確定度，在此提供做為系統資訊的參考，符合性決定不考慮測試系統的不確定度而是基於符合性測試的結果決定。

低功率射頻器材量測報告證明書

報告發行日期: Apr. 06, 2021

報告號碼: 2040386R-E3032120207



產品名稱	3Dconnexion Universal Receiver
申請者	3Dconnexion
地址	7, Boulevard du Jardin Exotique - 98000 Monaco
製造廠商	3Dconnexion
地址	7, Boulevard du Jardin Exotique - 98000 Monaco
待測物電壓	DC 5V (Power by Notebook PC)
測試電壓	DC 5V (Power by Notebook PC)
商標或廠牌	3Dconnexion
型式號	3DX-600055, 3DX-700069
試驗標準	低功率射頻器材技術規範 (109 年 07 月 01 日)
測試實驗室	新竹實驗室
地址	新竹縣竹東鎮中興路四段 372-2 號 TEL: +886-3-582-8001 / FAX: +886-3-582-8958
試驗結果	符合

項次	量測項目	標稱規格	測試結果	量測設備	量測不確定度
1	電 源 傳 導 干 擾	低功率射頻器材技術規範 3.3 節	PASS	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
2	天 線 之 要 求	低功率射頻器材技術規範 3.2 節	PASS	--	--
3	輻 射 干 擾	低功率射頻器材技術規範 4.10.2 節及 3.6 節	PASS	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
4	頻 帶 外 發 射	低功率射頻器材技術規範 4.10.2 節及 3.6 節	PASS	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
5	以 下 空 白	--	--	--	--

報告製作者	:	 蔡瑩慧 / 高級工程行政專員
測試工程師	:	 張致軒 / 高級工程師
實驗室簽署人	:	 徐煒翔 / 副理

報 告 發 行 紀 錄

版 本	描 述	報告發行日期
V1.0	全新報告	Apr. 06, 2021

目 錄

項 目	頁數
1. 基本資料.....	5
1.1. 待測物裝置資料.....	5
1.2. 系列說明.....	5
1.3. 待測裝置驗證說明.....	6
1.4. 系統測試時之週邊裝置.....	8
1.5. 測試系統組合圖.....	8
1.6. 待測裝置測試時之典型操作程序.....	9
1.7. 評論和備註.....	9
1.8. Duty Cycle.....	10
2. 測試實驗室資料.....	11
2.1. 試驗單位與週遭環境.....	11
2.2. 測試設備明細.....	12
2.3. 量測不確定度.....	14
3. 電源傳導干擾.....	15
3.1. 適用標準.....	15
3.2. 量測方法.....	15
3.3. 測試架構圖.....	15
3.4. 測試結果.....	16
4. 天線之要求.....	20
4.1. 適用標準.....	20
4.2. 天線樣式.....	20
5. 輻射干擾.....	21
5.1. 適用標準.....	21
5.2. 量測方法.....	21
5.3. 測試架構圖.....	22
5.4. 測試結果.....	23
6. 頻帶外發射.....	41
6.1. 適用標準.....	41
6.2. 量測方法.....	41
6.3. 測試架構圖.....	42
6.4. 測試結果.....	43
附錄 1.....	55
待測物測試擺設相片.....	55
附錄 2.....	58
待測物外觀相片.....	58
附錄 3.....	62
待測物內部相片.....	62

1. 基本資料

1.1. 待測物裝置資料

申請者(或公司)	3Dconnexion
地址	7, Boulevard du Jardin Exotique - 98000 Monaco
製造廠商	3Dconnexion
產品名稱	3Dconnexion Universal Receiver
商標	3Dconnexion
產品型號	3DX-600055, 3DX-700069

天線資訊			
廠牌	型號	天線樣式	天線增益
FCF	Passive	PCB Antenna	2.68dBi

1.2. 系列說明

系列說明差異點如下表:

產品名稱	型號	差異說明
3Dconnexion Universal Receiver	3DX-600055	因應市場需求，增列系列型號
	3DX-700069	

1. 此次申請之主型號及系列型號因以上提列之差異，故衍生不同的系列型號。
2. 該產品符合同系列產品技術規格及射頻性能相同之特性。

1.3. 待測裝置驗證說明

1. 待測裝置規格說明:

A. 待測物為 3Dconnexion Universal Receiver, 其天線為 PCB Antenna 天線, 悉採 2.4GHz 為載波, 利用 GFSK 調變方式來傳送訊號, 頻率 2404MHz、2442MHz、2477MHz 為測試頻率, 結果顯示於此份報告中。

B. 發射體主要功能特性有:

<a> 待測裝置傳送訊號, 使用 2.4GHz 為載波頻率, 利用 GFSK 調變方式來傳送訊號。

 基本發射工作頻率範圍 2404MHz~2477MHz。

<c> 共計 5 個工作頻道, 工作頻道頻率為:

頻道	頻率	頻道	頻率	頻道	頻率
1	2404MHz	2	2425MHz	3	2442MHz
4	2463MHz	5	2477MHz		

<d>調變方式: GFSK。

<e>工作電壓: DC 5V (Power by Notebook PC)。

C. 產品規格與相關資訊皆由客戶提供。

2. 待測裝置測試之試驗條件

待測裝置依功能特性，執行下列電磁干擾驗證測試。

實驗是經由控制待測物在不同工作速率條件下，並所找量測出最差結果之條件，並將此條件設定為最終報告量測之測試模式，其參考如下：

Test Mode	Mode 1: 發射器
	Mode 2: 接收器

Test Items	Modulation	Channel	Result
電源傳導干擾	GFSK	5	Complies
輻射干擾測試	GFSK	1/3/5	Complies
頻帶外發射	GFSK	1/3/5	Complies

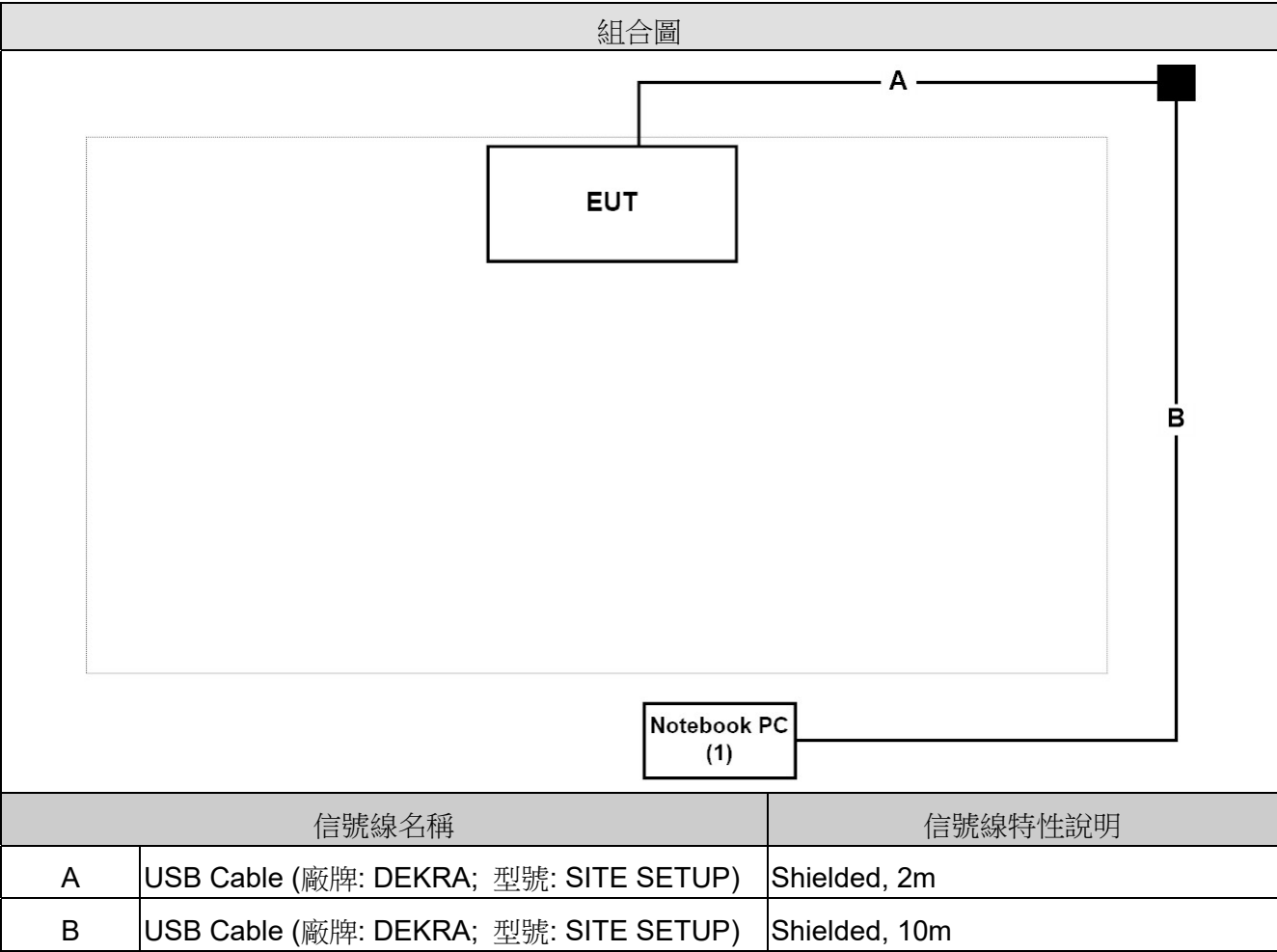
Note: Determining compliance shall be based on the results of the compliance measurement, not taking into account measurement instrumentation uncertainty.

1.4. 系統測試時之週邊裝置

待測裝置測試時，其搭配系統測試時之週邊裝置包括下列：

週邊裝置名稱		製造商	產品型號	序號	電源線
1	Notebook PC	DELL	Latitude E6320	4035578082	I/P:Non-Shielded, 1.8m O/P: Shielded, 1.8m One ferrite core bonded.

1.5. 測試系統組合圖



1.6. 待測裝置測試時之典型操作程序

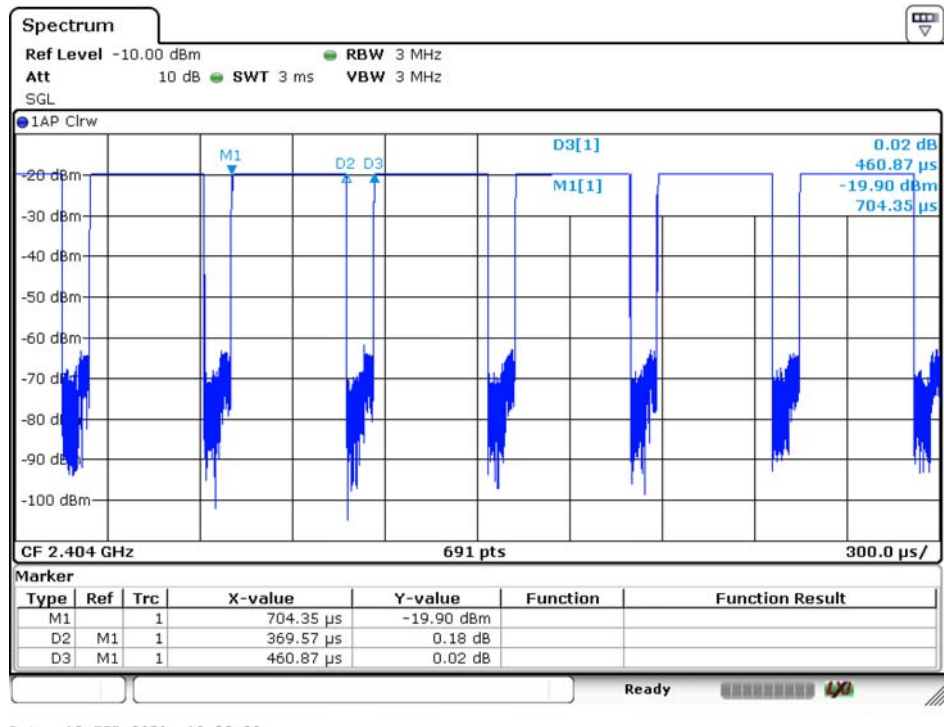
1	Set the EUT as shown
2	Open the control software UR_RF_test.
3	Configure test mode, test channel
4	Let the EUT start transmitting or receiving signal continuously
5	Verify that device is working properly

1.7. 評論和備註

報告中聲明的 EUT 的產品規格和測試說明由製造商提供，製造商將對準確性負責。

1.8. Duty Cycle

Mode	On Time (ms)	On+Off Time (ms)	Duty Cycle (%)	Duty Factor(dB) linear voltage	Duty Factor(dB) Power	1/T Minimum VBW (kHz)
2404	0.369	0.460	80.22%	1.914629	0.96	2.710



2. 測試實驗室資料

2.1. 試驗單位與週遭環境

實驗室環境條件:

項目	測試項目	限制測試條件	測試場地
溫度 (°C)	電源傳導干擾	15 - 35	2
濕度 (%RH)		25 - 75	
溫度 (°C)	輻射干擾	15 - 35	1
濕度 (%RH)		25 - 75	
溫度 (°C)	頻帶外發射	15 - 35	1
濕度 (%RH)		25 - 75	

註: 測試場地資料參考實驗室基本資料。

實驗室基本資料

德凱認證股份有限公司是家專為無線產品、手機、通訊、電磁相容及安全規範的技術測試暨認證顧問之專業實驗室，實驗室秉持著公正客觀的態度及全套完整測試設備，和本身完善的品質系統，實驗室皆依 ISO/IEC 17025、EN 45001 及 ISO/IEC Guide 25 管理實驗室，並取得各國認證機構之合格證書。

實驗室之詳細地址、位置與聯絡方式，可由德凱認證股份有限公司的網站查詢，網址:

<http://www.dekra.com.tw>

測試實驗室	德凱認證股份有限公司
地址	1. 新竹縣竹東鎮中興路四段372號 2. 新竹縣竹東鎮中興路四段372-2號
電話號碼	1. +886-3-582-8001 2. +886-3-582-8001
傳真號碼	1. +886-3-582-8958 2. +886-3-582-8958
電子郵件信箱	info.tw@dekra.com
公司網站	http://www.dekra.com.tw

財團法人全國認證基金會 認證	
認證編號	3024
特定服務計劃	通訊傳播設備測試實驗室認證服務計畫
認證有效期限	民國一百一十一年十二月二十七日

2.2. 測試設備明細

電源端點干擾測試 / SR2-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Artificial Mains Network	R&S	ENV4200	848411/010	2020/12/24	2021/12/23
Test Receiver	R&S	ESCS 30	836858/022	2021/02/22	2022/02/21
LISN	R&S	ENV216	100092	2020/06/22	2021/06/21

輻射干擾 / CB4-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Signal Analyzer	R&S	FSVA40	101455	2020/10/12	2021/10/11
Signal & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2020/3/30	2021/03/29
Signal Analyzer	R&S	FSV40	101435	2020/6/24	2021/06/23
EXA Signal Analyzer	Keysight	N9010A	MY51440132	2021/1/25	2022/01/24
Bilog Antenna	Teseq	CBL6112D	23191	2021/2/26	2022/02/25
Horn Antenna	Schwarzbeck	BBHA 9120D	01640	2020/9/17	2021/09/16
Horn Antenna	Schwarzbeck	BBHA 9170	203	2021/3/11	2022/03/10
Pre-Amplifier	EMCI	EMC01820I	980364	2020/9/14	2021/07/16
Pre-Amplifier	EMCI	EMC0031835	980233	2020/12/7	2021/12/06
Pre-Amplifier	DEKRA	AP-400C	201801231	2020/11/16	2021/11/15
Band Reject Filter	Micro-Tronics	BRM50702	G192	2020/3/9	2021/03/08
Wideband Radio Communication Tester	R&S	CMW500	106071	2021/1/27	2022/01/26
Wireless Conn. Tseter	R&S	CMW500	157118	2020/7/23	2021/07/22
Coaxial Cable(10m)	Suhner	SF102_SF104	CB4-H	2020/4/25	2021/04/24

頻帶外發射 / CB4-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Signal Analyzer	R&S	FSVA40	101455	2020/10/12	2021/10/11
Signal & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2020/3/30	2021/3/29
Signal Analyzer	R&S	FSV40	101435	2020/6/24	2021/6/23
EXA Signal Analyzer	Keysight	N9010A	MY51440132	2021/1/25	2022/1/24
Bilog Antenna	Teseq	CBL6112D	23191	2021/2/26	2022/2/25
Horn Antenna	Schwarzbeck	BBHA 9120D	01640	2020/9/17	2021/9/16
Horn Antenna	Schwarzbeck	BBHA 9170	203	2021/3/11	2022/3/10
Pre-Amplifier	EMCI	EMC01820I	980364	2020/9/14	2021/7/16
Pre-Amplifier	EMCI	EMC0031835	980233	2020/12/7	2021/12/6
Pre-Amplifier	DEKRA	AP-400C	201801231	2020/11/16	2021/11/15
Band Reject Filter	Micro-Tronics	BRM50702	G192	2020/3/9	2021/3/8
Wideband Radio Communication Tester	R&S	CMW500	106071	2021/1/27	2022/1/26
Wireless Conn. Tseter	R&S	CMW500	157118	2020/7/23	2021/7/22
Coaxial Cable(10m)	Suhner	SF102_SF104	CB4-H	2020/4/25	2021/4/24

註: 上列儀器之校正周期為一年。

2.3. 量測不確定度

測試項目	量測不確定度
電源傳導干擾	$\pm 2.1 \text{ dB}$
輻射干擾	$\pm 3.40 \text{ dB below 1GHz}$ $\pm 3.46 \text{ dB above 1GHz}$
頻帶外發射	$\pm 3.40 \text{ dB below 1GHz}$ $\pm 3.46 \text{ dB above 1GHz}$

3. 電源傳導干擾

3.1. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範之第 3.3 節，以市電為電源之低功率射頻器材，其傳導回電源線上頻率自 150 千赫(KHz)至 30 兆赫(MHz)之射頻電壓(在電源端子每一電源線對接地點)不得超過下表所列之限值。測量時應經過 50 微亨利(μH)及 50 歐姆(Ω)之電源線阻抗模擬網路(LISN)。頻率重疊處，以較低限值為準。

Frequency 頻率範圍 MHz	傳導限制值(dBuV)	
	準尖峰值	平均值
0.15 – 0.50	66 – 56(註)	56 – 46(註)
0.50 – 5.0	56	46
5.0 – 30	60	50

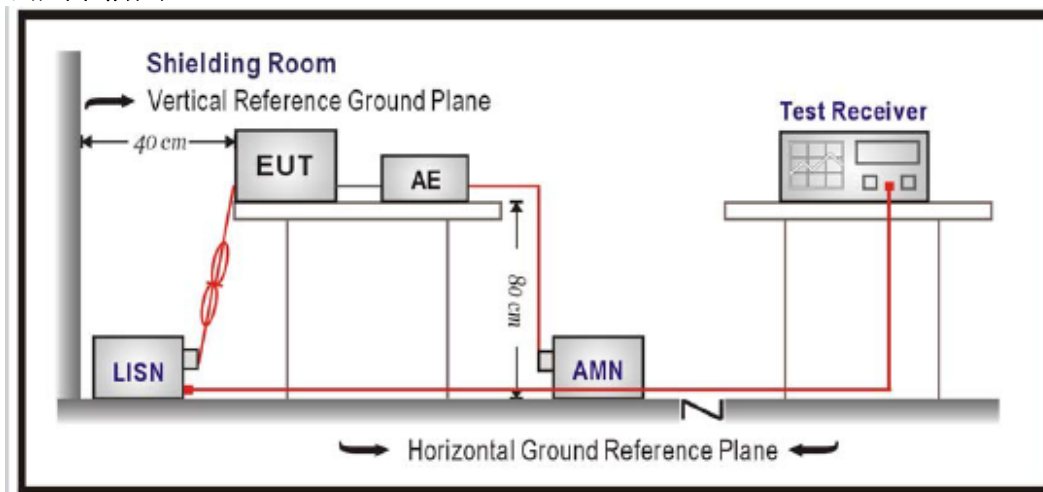
註：隨頻率之對數遞減

3.2. 量測方法

待測物置於高 80 公分之非導體桌面（落地型產品置於地上），將待測物之電源線接至電源阻抗網路器(LISN)，同時保持待測物至 LISN 距 80 公分，並將電源線多餘部份以 30 至 40 公分之八字形捆綁於電源線中央，於在正常工作狀態下，執行待測物之火線及地線各一次量測。

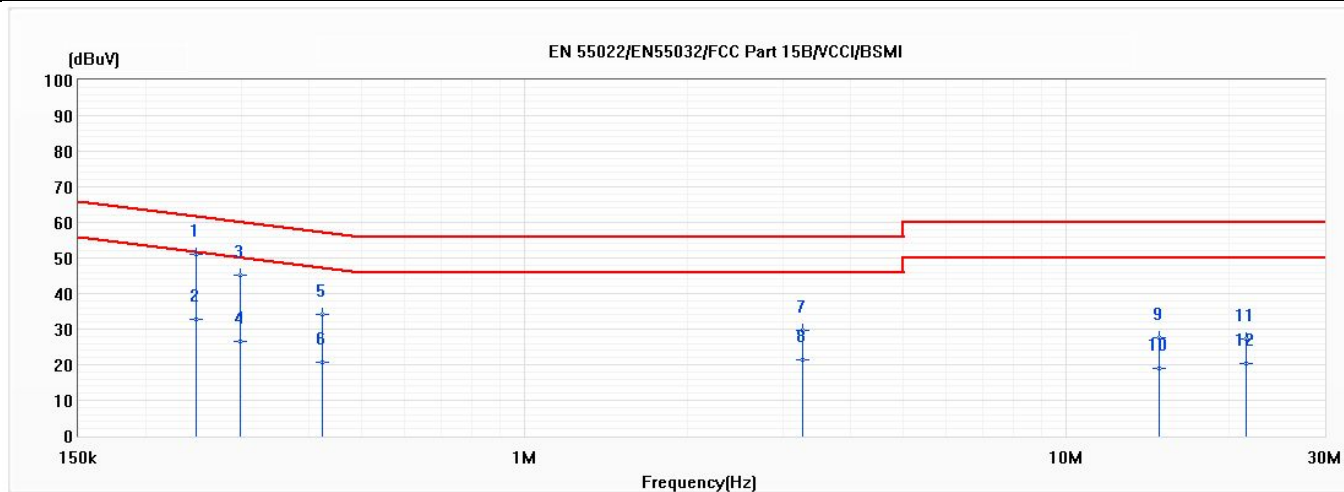
電源端點場強之測量範圍由 0.15MHz – 30MHz，所量測之讀值皆為準尖峰值(Quasi-Peak Value)及平均值(Average Value)。場強接收機之解析頻寬為 10KHz。

3.3. 測試架構圖



3.4. 測試結果

Model No	3DX-600055	Site	SR2-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/4
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Phase	L	Temperature (°C)	21
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56

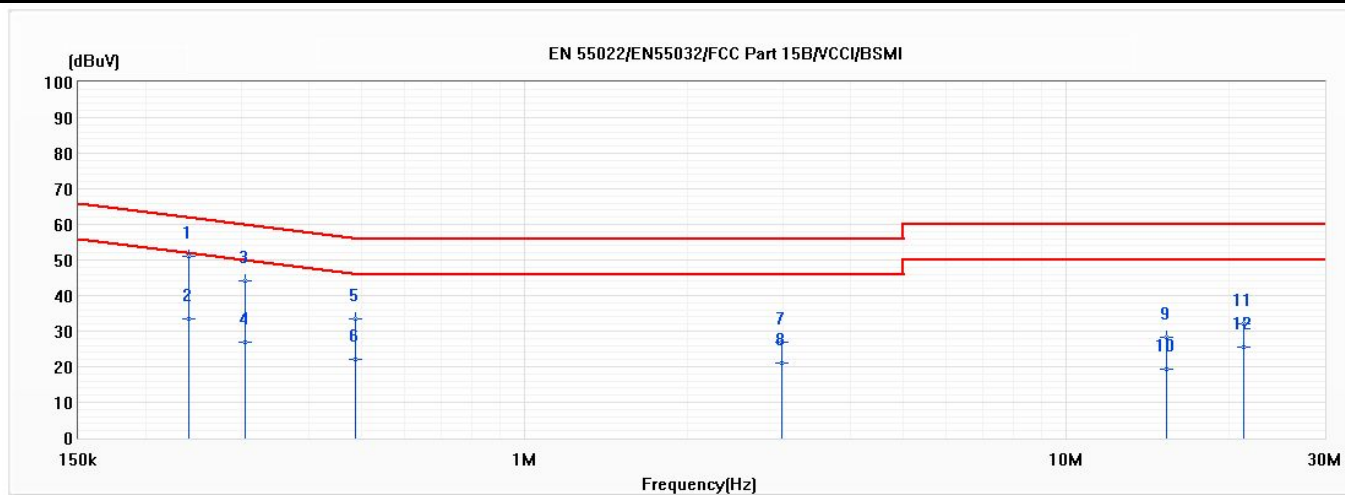


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV)	Limit (dBuV)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
*1	0.247	50.88	61.85	-10.98	41.22	9.65	QP
2	0.247	32.73	51.85	-19.12	23.08	9.65	AV
3	0.298	45.18	60.29	-15.11	35.52	9.66	QP
4	0.298	26.49	50.29	-23.81	16.83	9.66	AV
5	0.422	34.03	57.41	-23.38	24.34	9.68	QP
6	0.422	20.63	47.41	-26.78	10.95	9.68	AV
7	3.264	29.74	56.00	-26.26	19.88	9.85	QP
8	3.264	21.52	46.00	-24.48	11.67	9.85	AV
9	14.825	27.59	60.00	-32.41	17.33	10.26	QP
10	14.825	18.99	50.00	-31.01	8.73	10.26	AV
11	21.545	27.10	60.00	-32.90	16.70	10.40	QP
12	21.545	20.42	50.00	-29.58	10.03	10.40	AV

Remark:

1. "*" means this data is the worst emission level.
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor (Correct Factor = LISN Insertion Loss + Cable Loss).
3. Margin = Emission Level - Limit.

Model No	3DX-600055	Site	SR2-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/4
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Phase	N	Temperature (°C)	21
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56

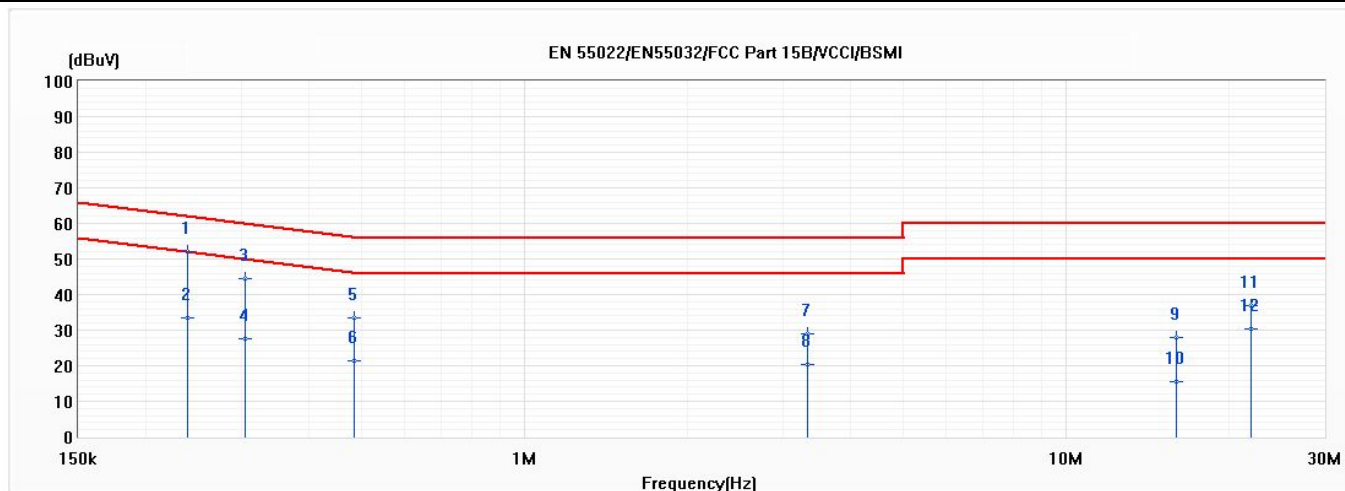


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV)	Limit (dBuV)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
*1	0.240	51.17	62.11	-10.94	41.53	9.64	QP
2	0.240	33.36	52.11	-18.75	23.71	9.64	AV
3	0.304	43.97	60.14	-16.16	34.32	9.66	QP
4	0.304	26.97	50.14	-23.16	17.32	9.66	AV
5	0.487	33.38	56.22	-22.84	23.70	9.68	QP
6	0.487	22.08	46.22	-24.14	12.41	9.68	AV
7	2.986	26.89	56.00	-29.11	17.06	9.83	QP
8	2.986	21.03	46.00	-24.97	11.20	9.83	AV
9	15.324	28.15	60.00	-31.85	17.79	10.36	QP
10	15.324	19.24	50.00	-30.76	8.88	10.36	AV
11	21.243	32.02	60.00	-27.98	21.47	10.55	QP
12	21.243	25.66	50.00	-24.34	15.10	10.55	AV

Remark:

1. "*" means this data is the worst emission level.
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor (Correct Factor = LISN Insertion Loss + Cable Loss).
3. Margin = Emission Level - Limit.

Model No	3DX-600055	Site	SR2-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/8
Test Mode	Mode 2: 接收器	Engineer	Scott Lin
Phase	L	Temperature (°C)	21
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56

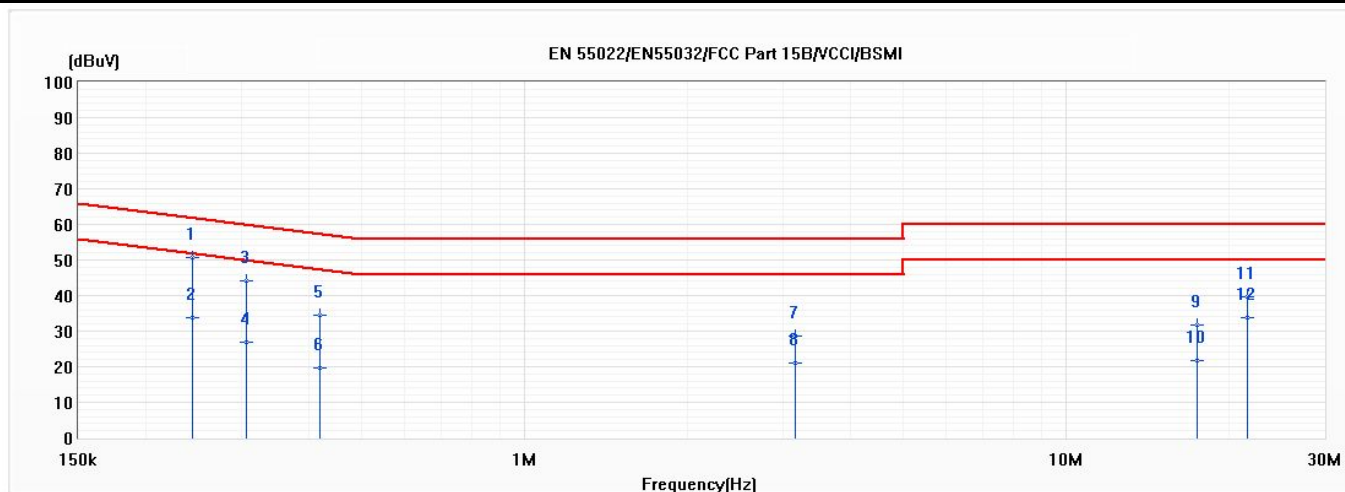


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV)	Limit (dBuV)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
*1	0.239	52.14	62.14	-10.00	42.49	9.65	QP
2	0.239	33.39	52.14	-18.75	23.74	9.65	AV
3	0.304	44.59	60.13	-15.54	34.93	9.67	QP
4	0.304	27.54	50.13	-22.59	17.88	9.67	AV
5	0.485	33.34	56.25	-22.91	23.65	9.69	QP
6	0.485	21.42	46.25	-24.83	11.73	9.69	AV
7	3.334	28.94	56.00	-27.06	19.08	9.85	QP
8	3.334	20.34	46.00	-25.66	10.48	9.85	AV
9	15.951	28.03	60.00	-31.97	17.75	10.29	QP
10	15.951	15.62	50.00	-34.38	5.34	10.29	AV
11	21.911	36.87	60.00	-23.13	26.47	10.40	QP
12	21.911	30.44	50.00	-19.56	20.04	10.40	AV

Remark:

1. "*" means this data is the worst emission level.
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor (Correct Factor = LISN Insertion Loss + Cable Loss).
3. Margin = Emission Level - Limit.

Model No	3DX-600055	Site	SR2-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/8
Test Mode	Mode 2: 接收器	Engineer	Scott Lin
Phase	N	Temperature (°C)	21
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56



No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV)	Limit (dBuV)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
*1	0.243	50.82	61.99	-11.17	41.18	9.64	QP
2	0.243	33.84	51.99	-18.15	24.20	9.64	AV
3	0.305	44.18	60.09	-15.91	34.53	9.66	QP
4	0.305	26.95	50.09	-23.14	17.30	9.66	AV
5	0.419	34.63	57.48	-22.85	24.96	9.67	QP
6	0.419	19.67	47.48	-27.81	10.00	9.67	AV
7	3.153	28.57	56.00	-27.43	18.73	9.84	QP
8	3.153	21.20	46.00	-24.80	11.36	9.84	AV
9	17.470	31.78	60.00	-28.22	21.34	10.44	QP
10	17.470	21.82	50.00	-28.18	11.38	10.44	AV
11	21.617	39.62	60.00	-20.38	29.06	10.56	QP
12	21.617	33.69	50.00	-16.31	23.13	10.56	AV

Remark:

1. "*" means this data is the worst emission level.
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor (Correct Factor = LISN Insertion Loss + Cable Loss).
3. Margin = Emission Level - Limit.

4. 天線之要求

4.1. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範之第 3.2 節以及第 3.2 節，應符合下列情形之一：

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

(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4.10.1.2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

註：固定式點對點操作使用方式，並不包括使用點對多點之系統、全向性之應用以及發射相同資訊之共同安裝的多重發射機。展頻或數位調變之發射器需要專業安裝，該設備操作者或安裝者有責任確認該系統是限用於固定式、點對點之操作，隨機所附之使用手冊必須包含此訊息以告知使用者或安裝者須負之責任。

依據低功率射頻器材技術規範之第 4.10.1.4 節規定，天線之規格不受 3.2 節規定之限制。

4.2. 天線樣式

天線資訊如下：

天線資訊			
廠牌	型號	天線樣式	天線增益
FCF	Passive	PCB Antenna	2.68dBi

(檢附 TX 天線規格書)

5. 輻射干擾

5.1. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範之第4.10.2節及3.6節，主波與諧波發射：除4.10.2.3 外，發射之電場強度應小於或等於下表限制，除諧波外，指定頻帶外之發射應比主波低50 dB 以上或依3.6之發射限制，兩者取其較鬆者。

主波頻率 (MHz)	主波電場強度 (mV/m)	諧波電場強度 (uV/m)
2400~2483.5	50	500
5725~5875	50	500
24000~24250	250	2500

本節之所有發射係以平均值檢波器測量，同時符合6.15.2 之峰值規定。

依據低功率射頻器材技術規範之第3.6節，低功率射頻器材，除本規範各章節另有放寬規定者外，其電場強度不得超過下表之限值，且其不必要之發射皆不得大於主波發射強度。各頻段重疊處，以較嚴格之限制值為準。

頻 率(兆赫)	電場強度(微伏/公尺)	測距(公尺)
0.009 – 0.490(含)	2,400/頻率(千赫)	300
0.490 (不含) – 1.705 (含)	24,000/頻率(千赫)	30
1.705(不含) – 30 (不含)	30	30
30 (含) – 88 (含)	100	3
88 (不含) – 216 (含)	150	3
216 (不含) – 960 (含)	200	3
960 (不含)以上	500	3

上表規定之電場強度，頻率在9 - 90KHz千赫(KHz)、110 - 490千赫(KHz)以及1000兆赫(MHz)以上之發射，其量測以平均值檢波器為基準，且須符合第6.15.2節之規定；其他頻率之發射，應以CISPR準峰值(quasi-peak) 檢波器測量；非以上表所指定之距離測量時須符合第6.5節之規定，而輻射發射之量測頻率範圍須符合第6.14節之規定。

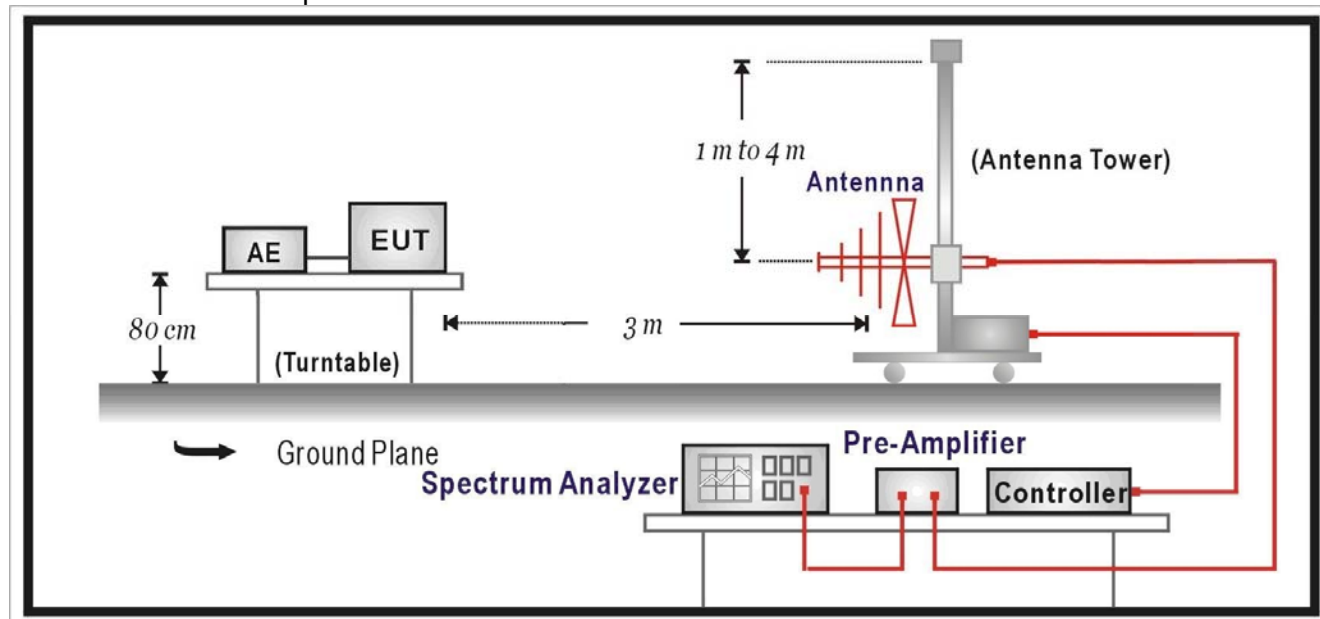
5.2. 量測方法

待測物置於非導體桌面（落地型產品置於地上），桌面可360度旋轉，接收天線置於距待測物3m距離，高度可在1至4公尺間變動，以量測待測物之最大輻射電場強度。接收天線並應於水平及垂直極化方向各量測一次。

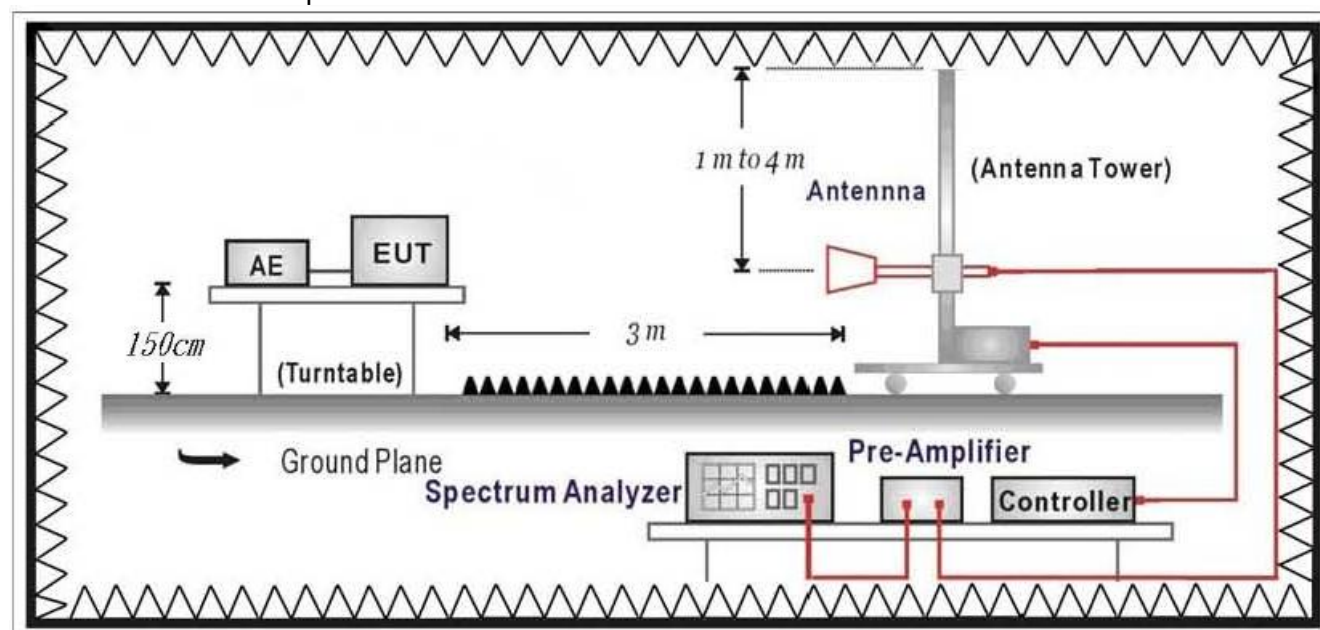
待測物應在正常發射狀態下量測。

5.3. 測試架構圖

Under 1GHz Test Setup



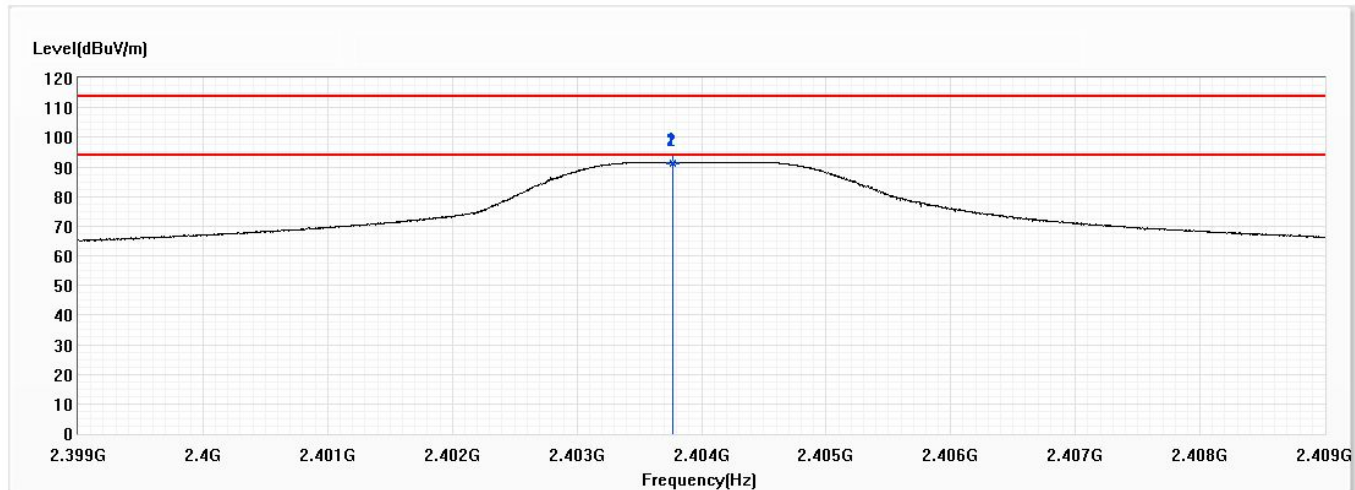
Above 1GHz Test Setup



5.4. 測試結果

Fundamental:

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.404GHz	Humidity (%RH)	56.0

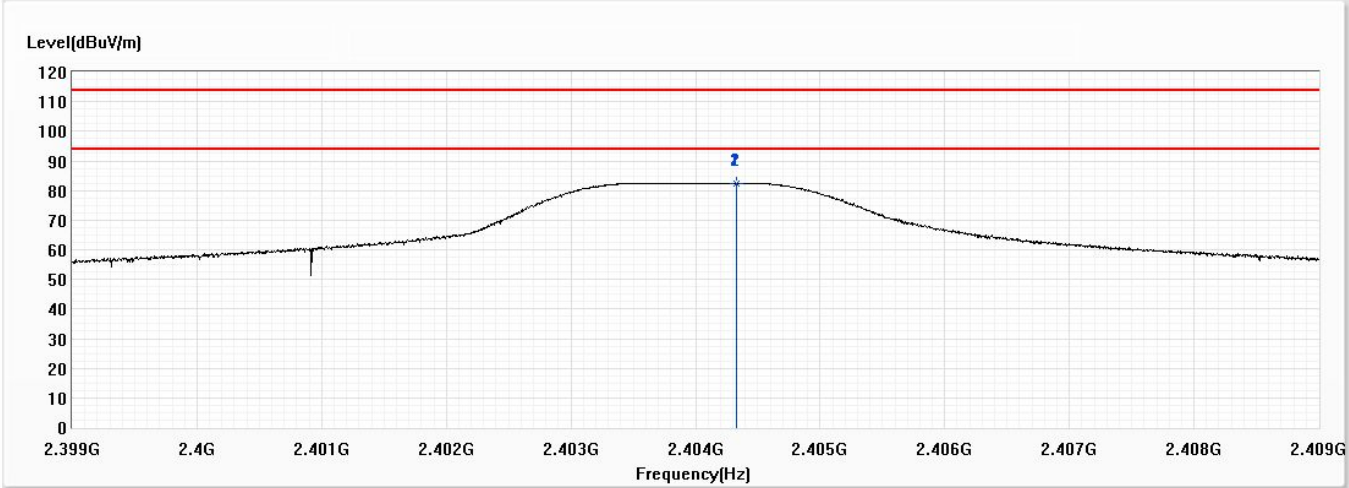


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2403.770	91.51	114.00	-22.49	78.67	12.84	PK
* 2	2403.770	91.16	94.00	-2.84	78.32	12.84	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.404GHz	Humidity (%RH)	56.0

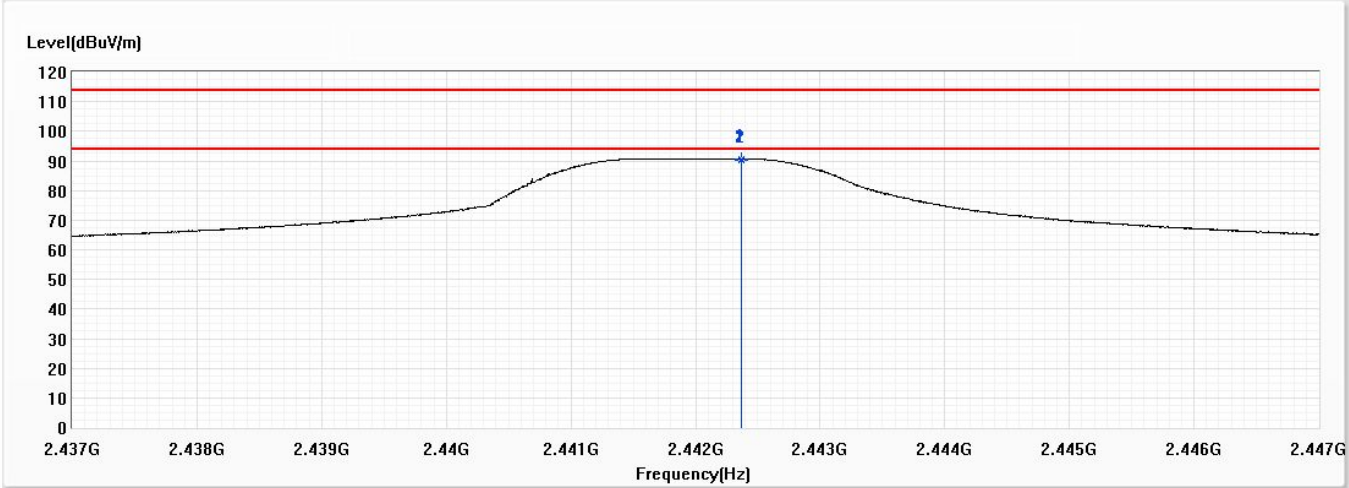


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2404.325	82.47	114.00	-31.53	69.63	12.84	PK
* 2	2404.325	82.18	94.00	-11.82	69.34	12.84	AV

Note:

- 1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
- 2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
- 3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
- 4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.442GHz	Humidity (%RH)	56.0

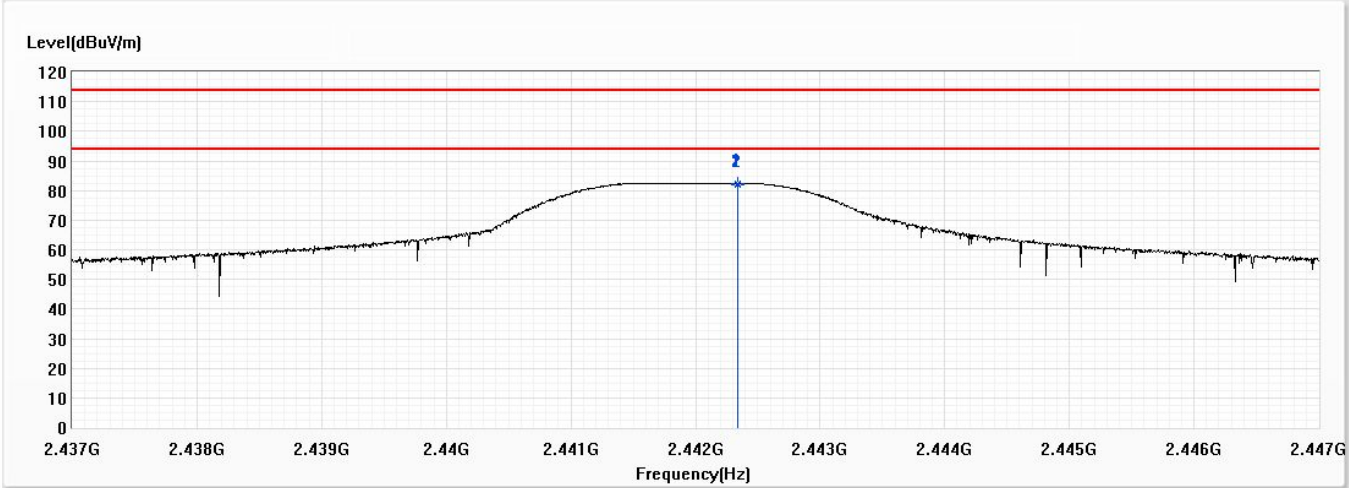


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2442.365	90.68	114.00	-23.32	77.74	12.94	PK
* 2	2442.365	90.17	94.00	-3.83	77.23	12.94	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.442GHz	Humidity (%RH)	56.0

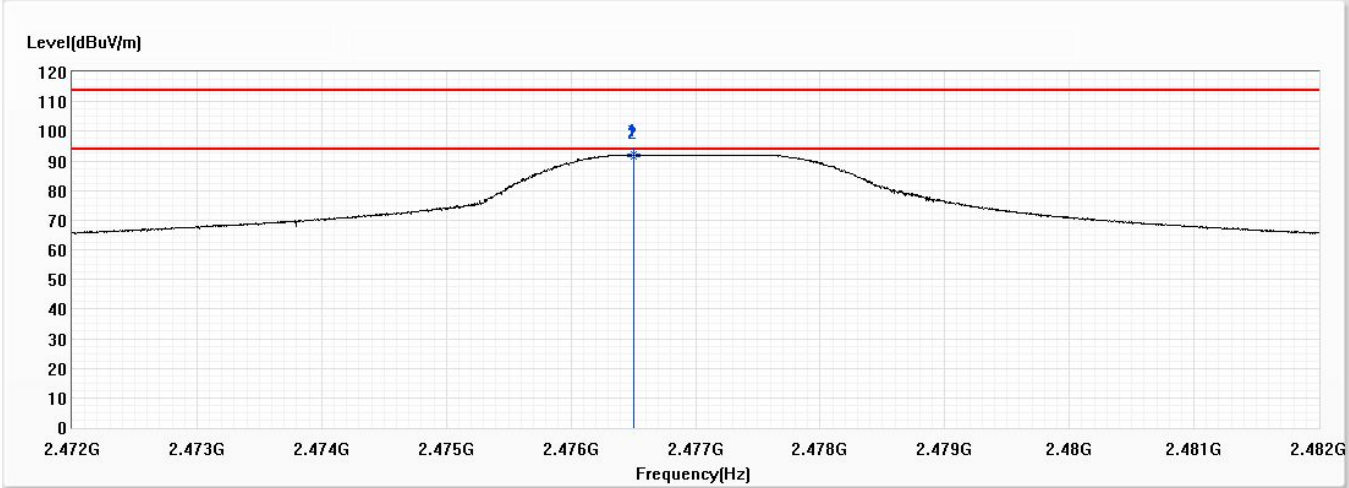


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2442.335	82.45	114.00	-31.55	69.51	12.94	PK
* 2	2442.335	82.07	94.00	-11.93	69.13	12.94	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56.0

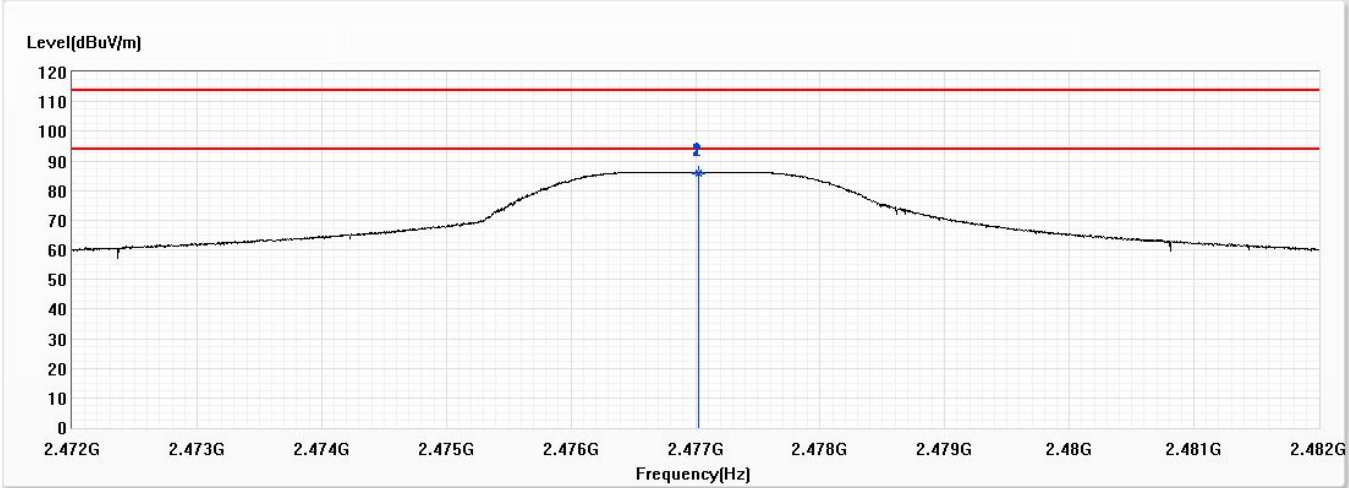


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2476.505	92.07	114.00	-21.93	79.09	12.98	PK
* 2	2476.505	91.52	94.00	-2.48	78.54	12.98	AV

Note:

- 1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
- 2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
- 3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
- 4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56.0



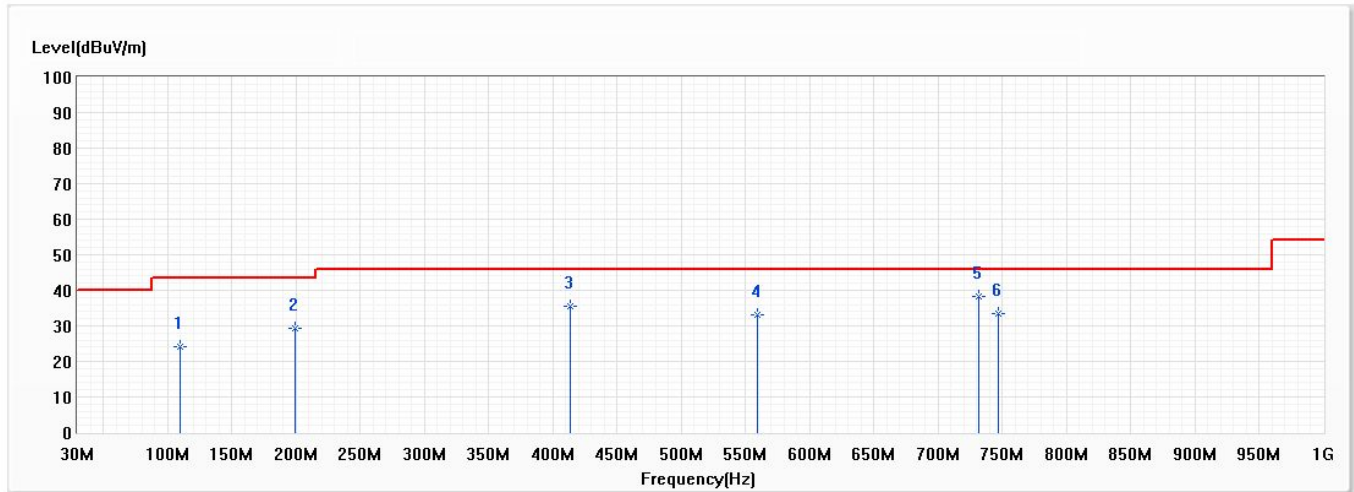
No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2477.025	86.06	114.00	-27.94	73.08	12.98	PK
* 2	2477.025	85.53	94.00	-8.47	72.55	12.98	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

30MHz-1GHz Spurious :

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/4
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56.0

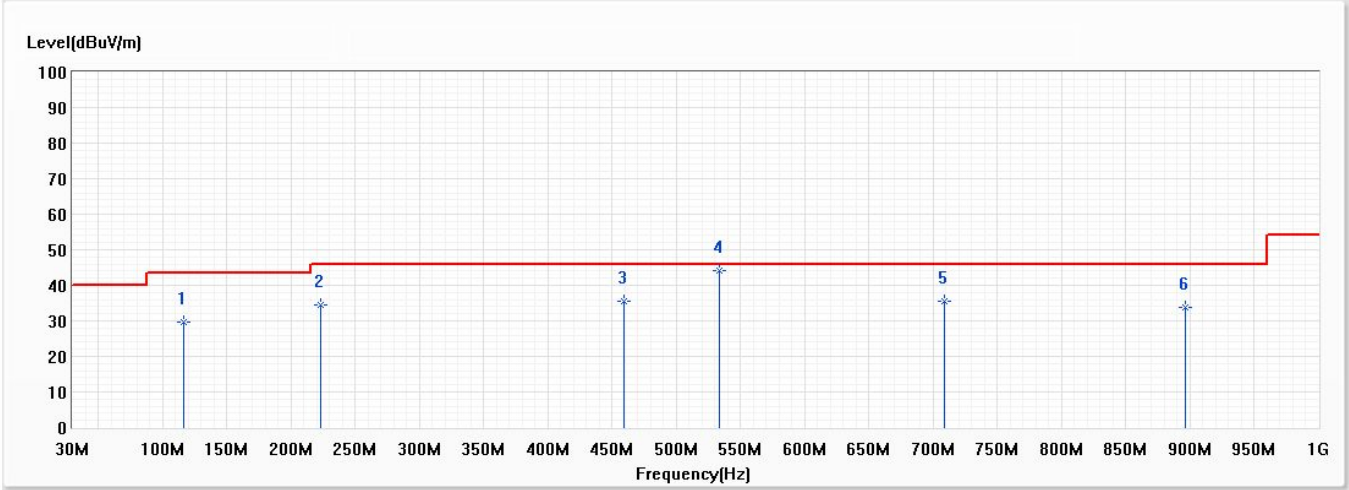


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	110.025	24.13	43.50	-19.37	27.87	-3.74	QP
2	199.750	29.22	43.50	-14.28	35.74	-6.52	QP
3	413.150	35.42	46.00	-10.58	34.13	1.29	QP
4	559.135	32.97	46.00	-13.03	28.86	4.11	QP
* 5	731.310	38.31	46.00	-7.69	32.80	5.51	QP
6	746.830	33.57	46.00	-12.43	27.75	5.82	QP

Note:

1. 所有之讀值為準尖峰值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/4
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56.0

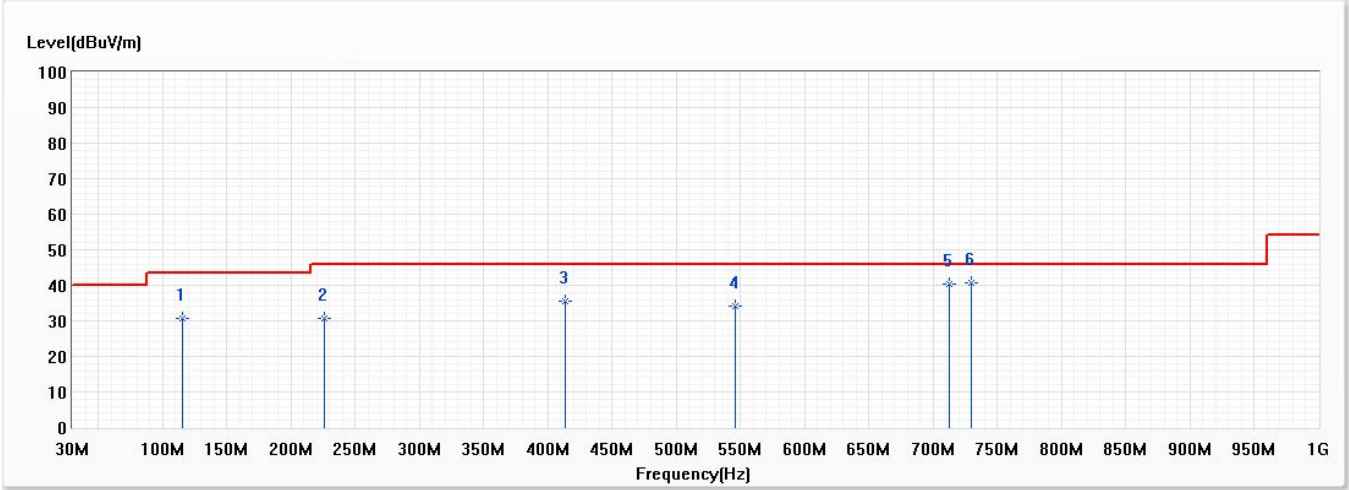


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	116.330	29.77	43.50	-13.73	33.40	-3.63	QP
2	223.030	34.61	46.00	-11.39	40.85	-6.24	QP
3	459.225	35.55	46.00	-10.45	33.58	1.97	QP
* 4	533.430	44.23	46.00	-1.77	40.68	3.55	QP
5	709.000	35.42	46.00	-10.58	30.52	4.90	QP
6	896.695	33.93	46.00	-12.07	26.90	7.03	QP

Note:

1. 所有之讀值為準尖峰值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/4
Test Mode	Mode 2: 接收器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56.0

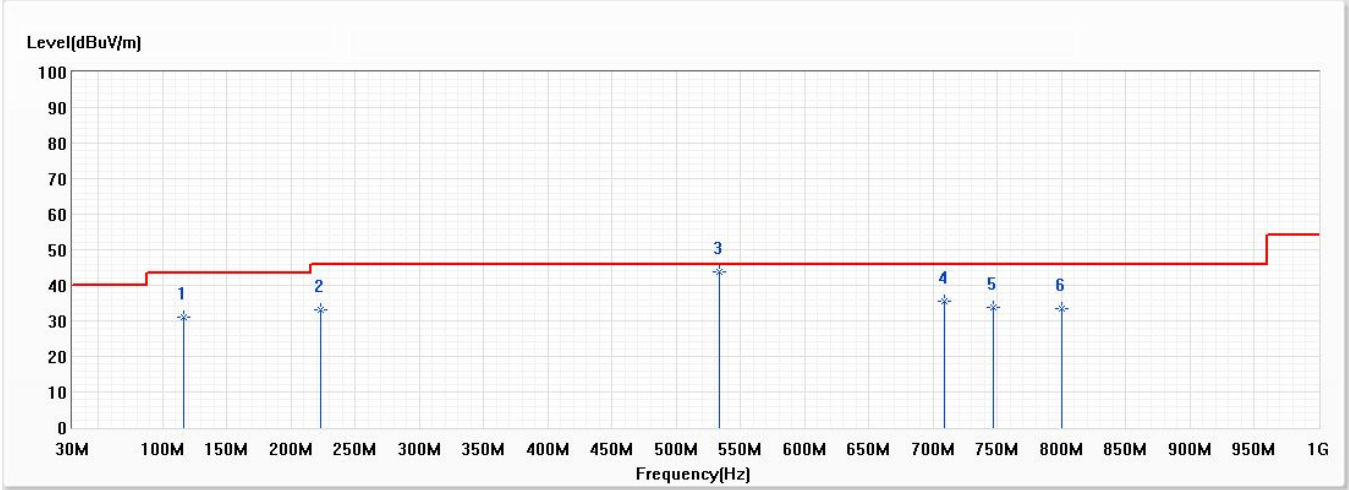


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	115.360	30.69	43.50	-12.81	34.27	-3.58	QP
2	226.425	30.71	46.00	-15.29	36.63	-5.92	QP
3	413.150	35.57	46.00	-10.43	34.28	1.29	QP
4	546.040	34.25	46.00	-11.75	30.03	4.22	QP
5	712.395	40.50	46.00	-5.50	35.54	4.96	QP
* 6	729.855	40.70	46.00	-5.30	35.22	5.48	QP

Note:

- 1. 所有之讀值為準尖峰值。
- 2. “*”意指量測數據中最高量測值。
- 3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
- 4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/4
Test Mode	Mode 2: 接收器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56.0



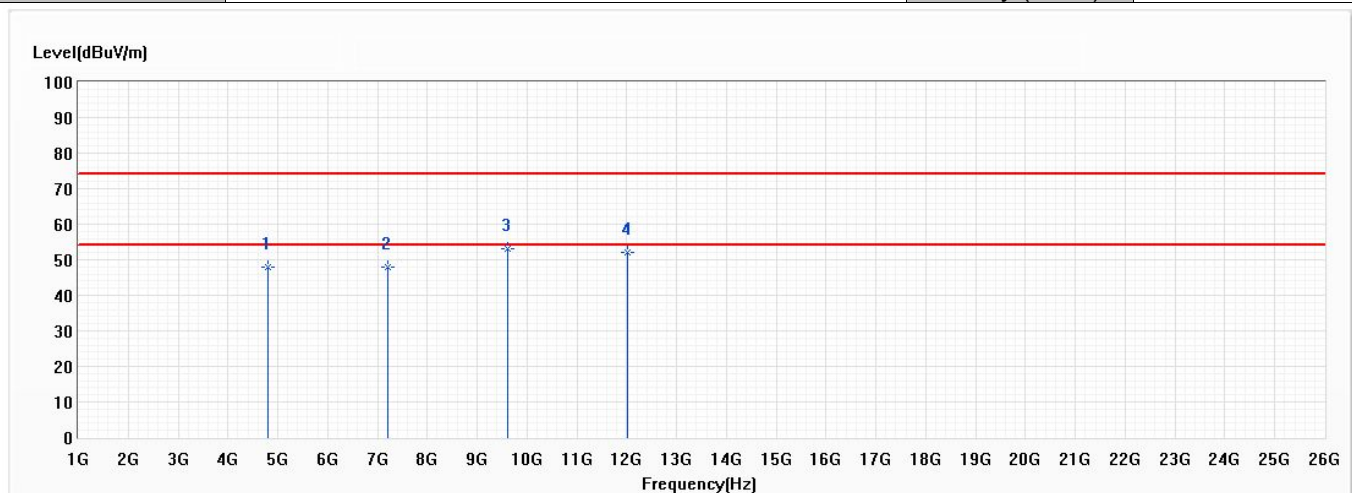
No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	116.330	30.90	43.50	-12.60	34.53	-3.63	QP
2	223.030	33.07	46.00	-12.93	39.31	-6.24	QP
* 3	533.430	43.89	46.00	-2.11	40.34	3.55	QP
4	709.000	35.43	46.00	-10.57	30.53	4.90	QP
5	746.830	33.79	46.00	-12.21	27.97	5.82	QP
6	800.180	33.49	46.00	-12.51	27.42	6.07	QP

Note:

- 所有之讀值為準尖峰值。
- “*”意指量測數據中最高量測值。
- Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
- 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Harmonic & Spurious:

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.404GHz	Humidity (%RH)	56.0

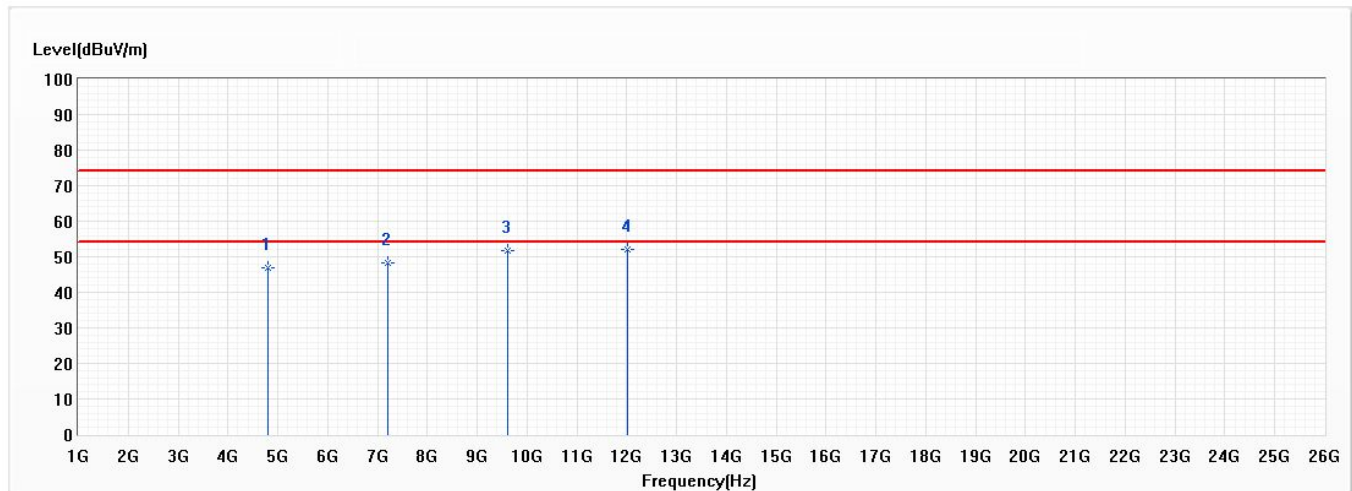


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4808.000	48.09	74.00	-25.91	49.56	-1.47	PK
2	7212.000	48.06	74.00	-25.94	41.79	6.27	PK
* 3	9616.000	53.06	74.00	-20.94	41.67	11.39	PK
4	12020.000	52.23	74.00	-21.77	38.80	13.43	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.404GHz	Humidity (%RH)	56.0

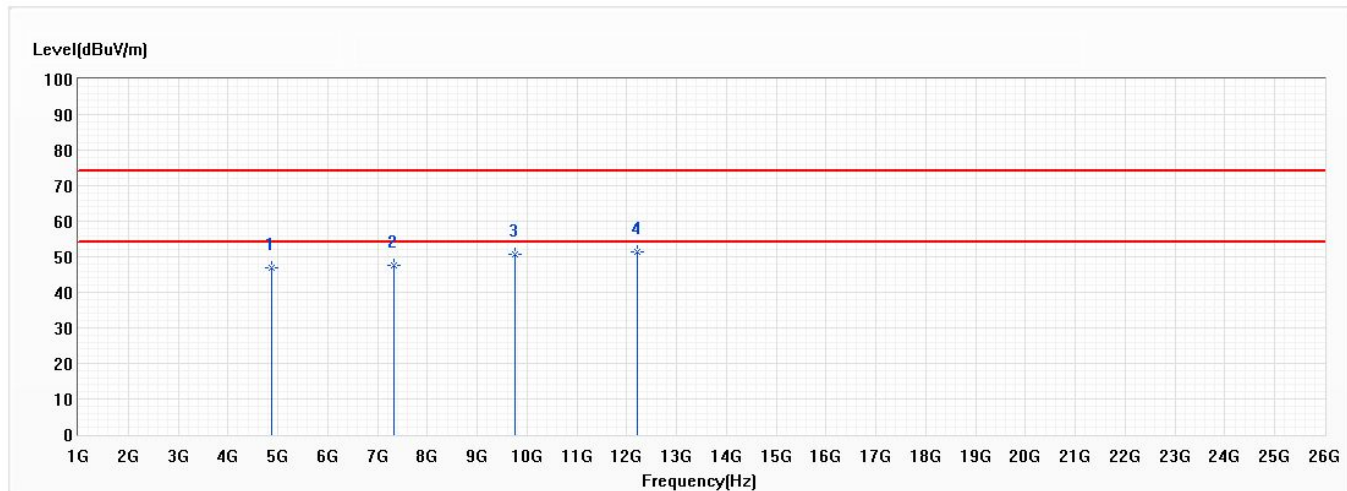


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4808.000	46.93	74.00	-27.07	48.40	-1.47	PK
2	7212.000	48.37	74.00	-25.63	42.10	6.27	PK
3	9616.000	51.83	74.00	-22.17	40.44	11.39	PK
* 4	12020.000	52.15	74.00	-21.85	38.72	13.43	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.442GHz	Humidity (%RH)	56.0

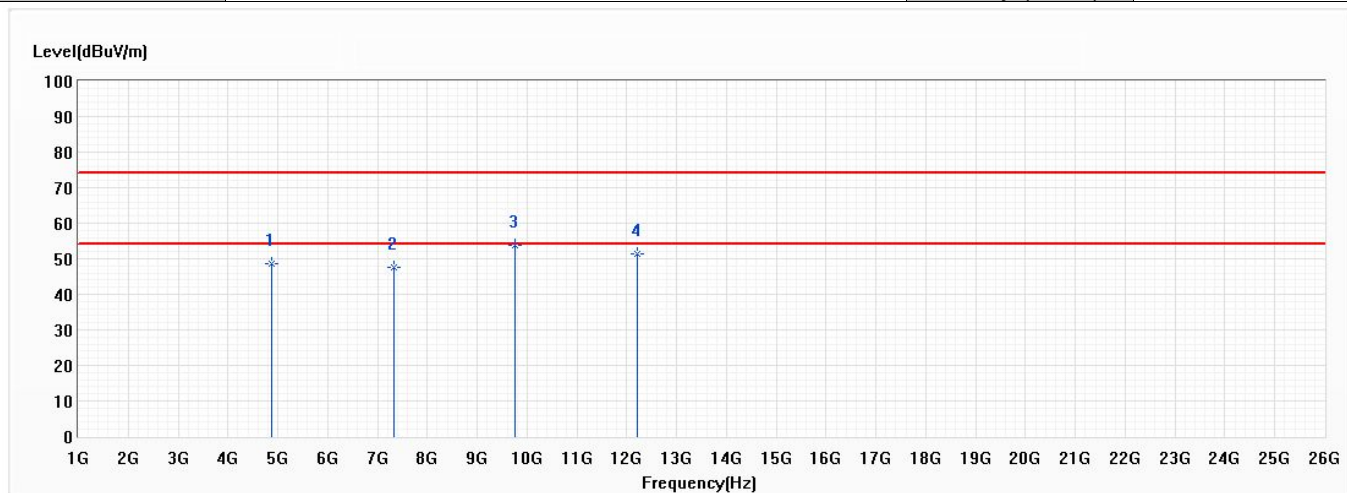


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4884.000	46.75	74.00	-27.25	48.15	-1.40	PK
2	7326.000	47.54	74.00	-26.46	41.30	6.24	PK
3	9768.000	50.84	74.00	-23.16	39.13	11.71	PK
* 4	12210.000	51.44	74.00	-22.56	37.89	13.55	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.442GHz	Humidity (%RH)	56.0

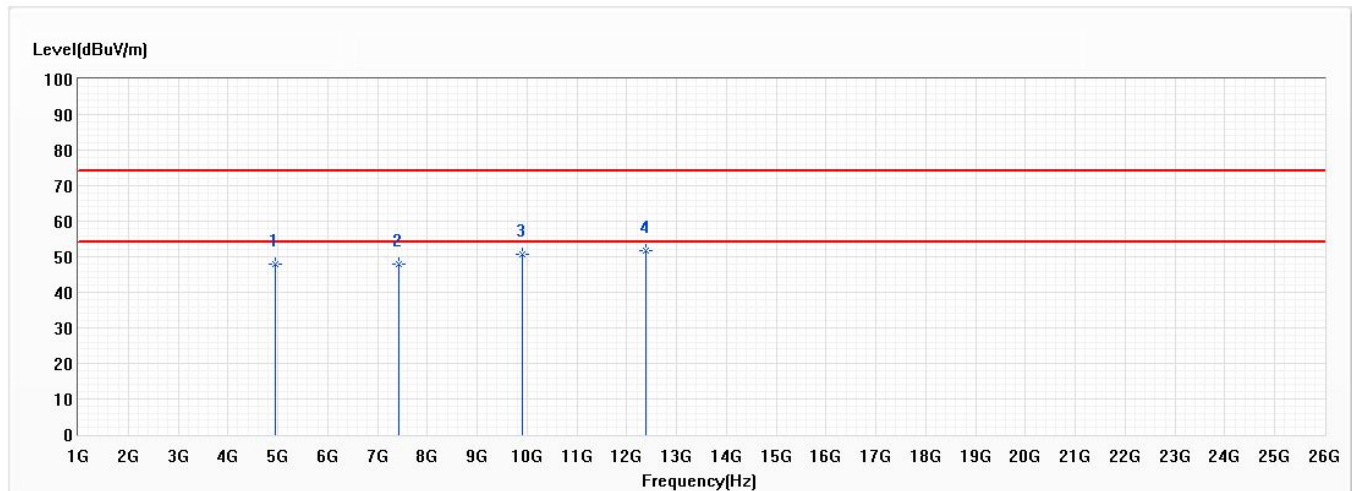


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4884.000	48.64	74.00	-25.36	50.04	-1.40	PK
2	7326.000	47.60	74.00	-26.40	41.36	6.24	PK
* 3	9768.000	53.89	74.00	-20.11	42.18	11.71	PK
4	12210.000	51.43	74.00	-22.57	37.88	13.55	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56.0

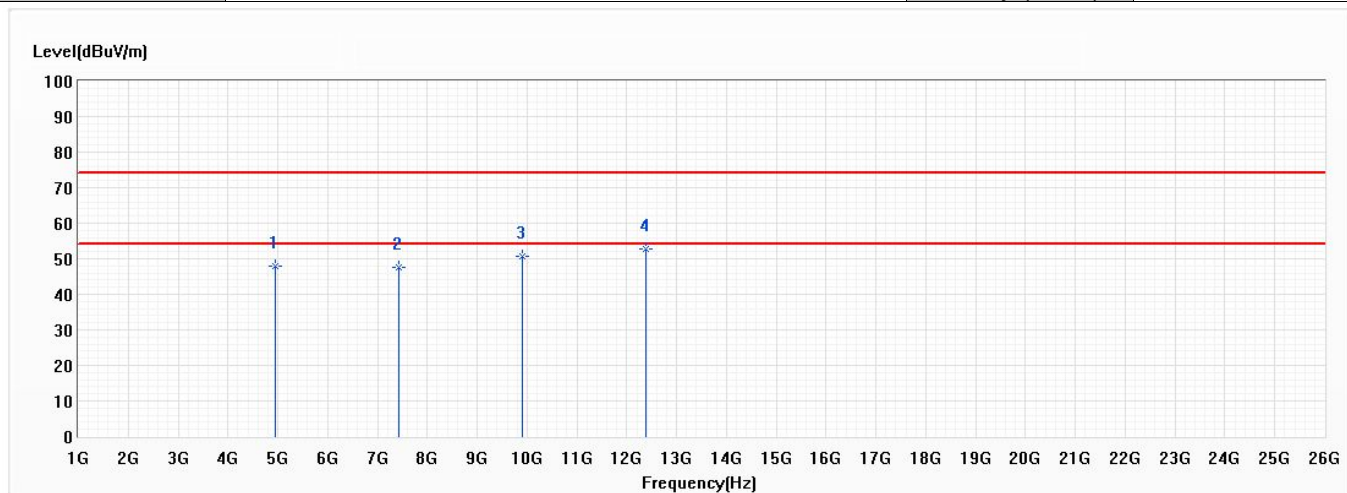


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4954.000	47.98	74.00	-26.02	49.17	-1.19	PK
2	7431.000	48.06	74.00	-25.94	41.30	6.76	PK
3	9908.000	50.85	74.00	-23.15	38.83	12.02	PK
* 4	12385.000	51.57	74.00	-22.43	38.45	13.12	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56.0

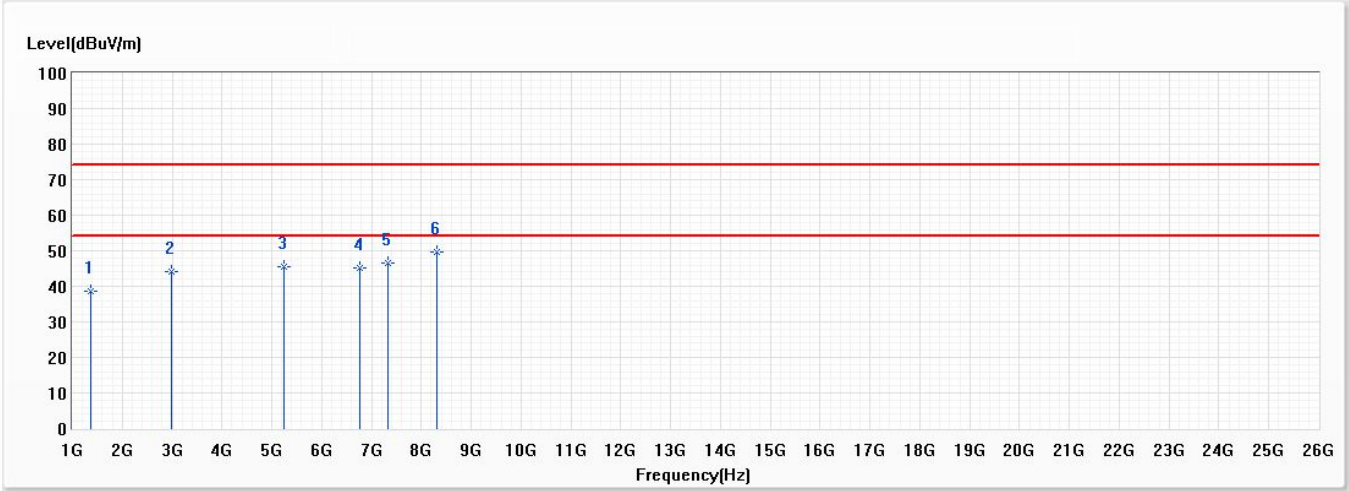


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4954.000	47.90	74.00	-26.10	49.09	-1.19	PK
2	7431.000	47.51	74.00	-26.49	40.75	6.76	PK
3	9908.000	50.74	74.00	-23.26	38.72	12.02	PK
* 4	12385.000	52.71	74.00	-21.29	39.59	13.12	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/9
Test Mode	Mode 2: 接收器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56.0

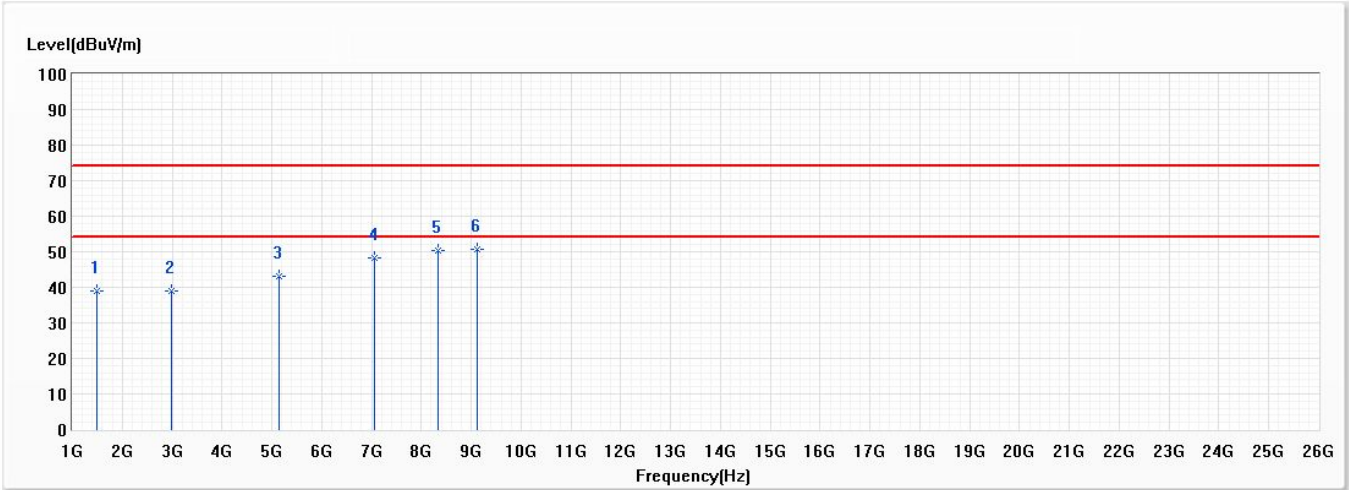


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	1357.000	38.60	74.00	-35.40	49.59	-10.99	PK
2	2989.000	44.10	74.00	-29.90	50.66	-6.56	PK
3	5241.500	45.67	74.00	-28.33	46.44	-0.77	PK
4	6754.500	45.15	74.00	-28.85	41.54	3.61	PK
5	7324.000	46.67	74.00	-27.33	40.44	6.23	PK
* 6	8310.000	49.70	74.00	-24.30	41.61	8.09	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/9
Test Mode	Mode 2: 接收器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56.0



No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	1484.500	39.01	74.00	-34.99	49.98	-10.97	PK
2	2997.500	39.01	74.00	-34.99	45.56	-6.55	PK
3	5148.000	43.11	74.00	-30.89	43.57	-0.46	PK
4	7069.000	48.32	74.00	-25.68	42.75	5.57	PK
5	8327.000	50.39	74.00	-23.61	42.25	8.14	PK
* 6	9117.500	50.69	74.00	-23.31	40.59	10.10	PK

Note:

- 1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
- 2. “*”意指量測數據中最高量測值。
- 3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
- 4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

6. 頻帶外發射

6.1. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範之4.10.2節及3.6節，主波與諧波發射：除4.10.2.3 外，發射之電場強度應小於或等於下表限制，除諧波外，指定頻帶外之發射應比主波低50 dB 以上或依3.6之發射限制，兩者取其較鬆者。

主波頻率 (MHz)	主波電場強度 (mV/m)	諧波電場強度 (uV/m)
2400~2483.5	50	500
5725~5875	50	500
24000~24250	250	2500

本節之所有發射係以平均值檢波器測量，同時符合6.15.2 之峰值規定。

依據低功率射頻器材技術規範之第3.6節，低功率射頻器材，除本規範各章節另有放寬規定者外，其電場強度不得超過下表之限值，且其不必要之發射皆不得大於主波發射強度。各頻段重疊處，以較嚴格之限制值為準。

頻 率(兆赫)	電場強度(微伏/公尺)	測距(公尺)
0.009 – 0.490(含)	2,400/頻率(千赫)	300
0.490 (不含) – 1.705 (含)	24,000/頻率(千赫)	30
1.705(不含) – 30 (不含)	30	30
30 (含) – 88 (含)	100	3
88 (不含) – 216 (含)	150	3
216 (不含) – 960 (含)	200	3
960 (不含)以上	500	3

上表規定之電場強度，頻率在9 - 90KHz千赫(KHz)、110 - 490千赫(KHz)以及1000兆赫(MHz)以上之發射，其量測以平均值檢波器為基準，且須符合第6.15.2節之規定；其他頻率之發射，應以CISPR準峰值(quasi-peak) 檢波器測量；非以上表所指定之距離測量時須符合第6.5節之規定，而輻射發射之量測頻率範圍須符合第6.14節之規定。

6.2. 量測方法

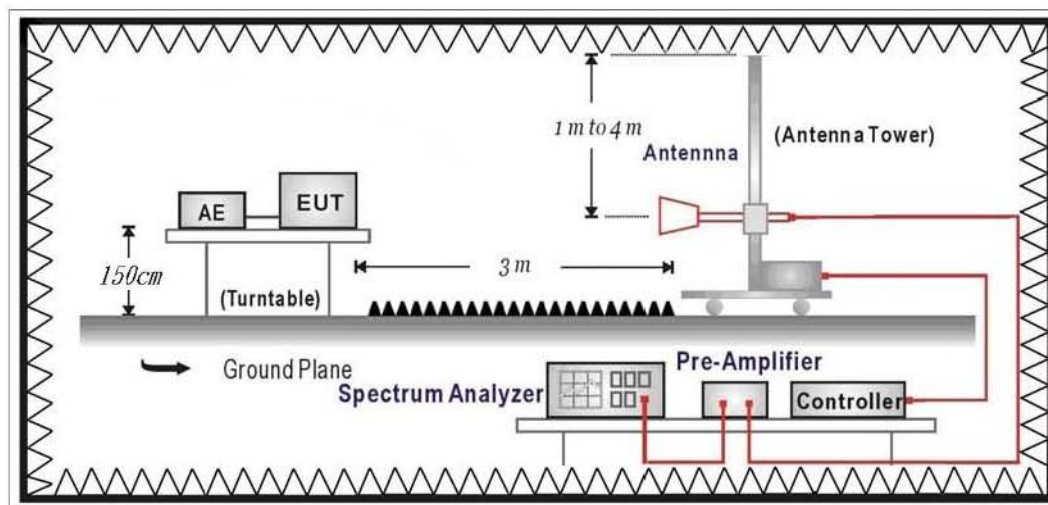
RF Radiated Measurement:

待測物置於高 150 公分之非導體桌面（落地型產品置於地上），桌面可 360 度旋轉，接收天線置於距待測物 3m 距離，高度可在 1 至 4 公尺間變動，以量測待測物之最大輻射電場強度。接收天線並應於水平及垂直極化方向各量測一次。

待測物應在正常發射狀態下量測。

6.3. 測試架構圖

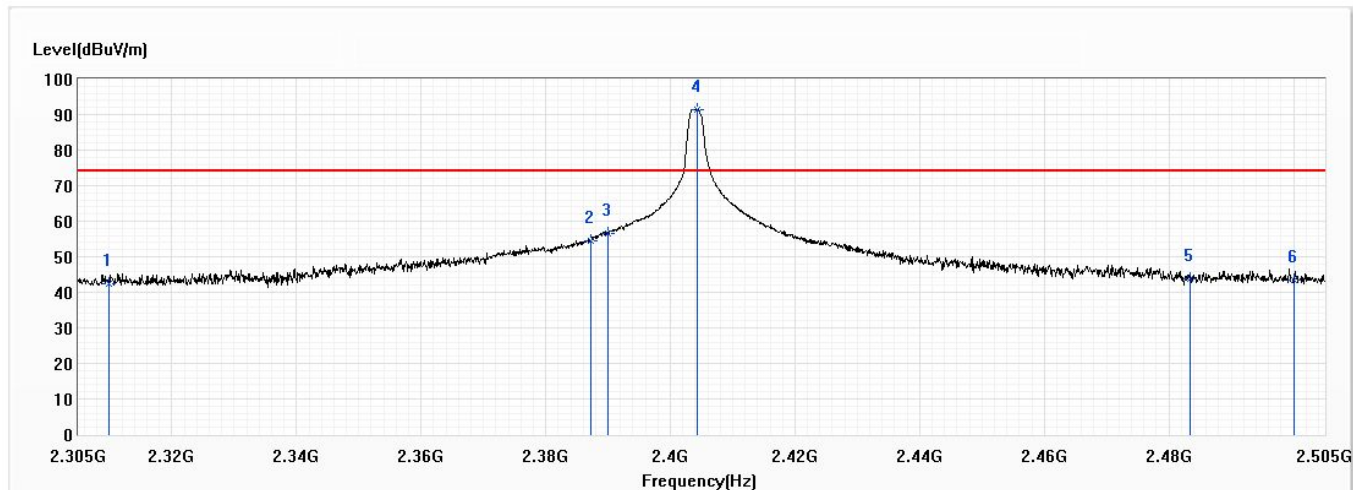
RF Radiated Measurement:



Note: 頻帶外發射，使用輻射方式測量，6 dB 頻寬使用 1MHz 遠大於 100KHz 仍可 PASS，檢附其測試數據。

6.4. 測試結果

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.404GHz	Humidity (%RH)	56.0

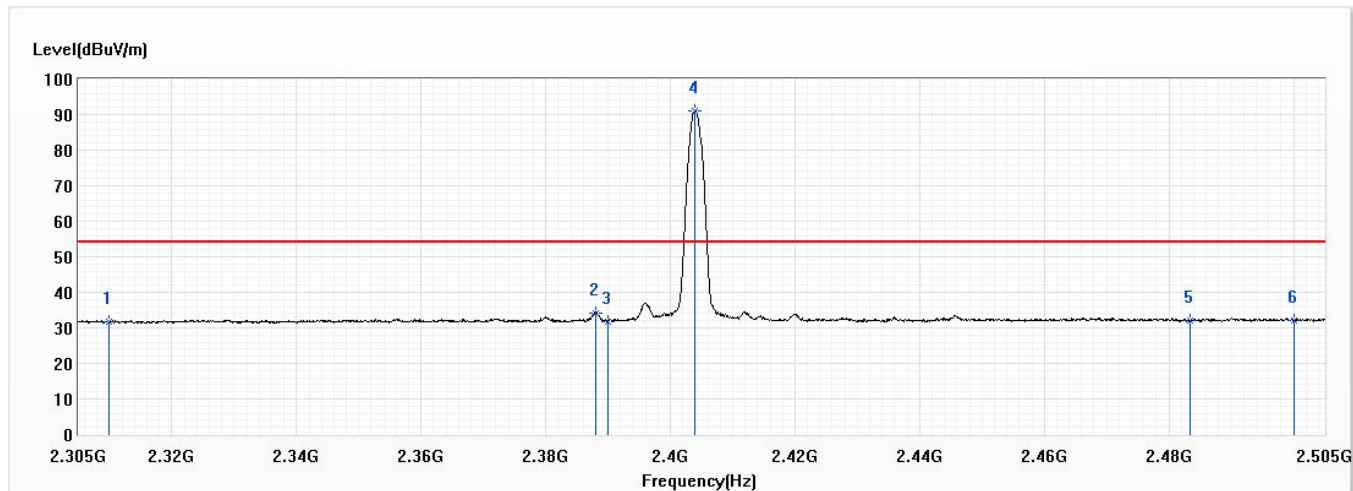


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.43	74.00	-31.57	29.55	12.88	PK
2	2387.300	54.54	74.00	-19.46	41.67	12.87	PK
3	2390.000	56.67	74.00	-17.33	43.82	12.85	PK
! 4	2404.400	91.52	74.00	17.52	78.68	12.84	PK
5	2483.500	43.81	74.00	-30.19	30.83	12.98	PK
6	2500.000	43.31	74.00	-30.69	30.31	13.00	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.404GHz	Humidity (%RH)	56.0

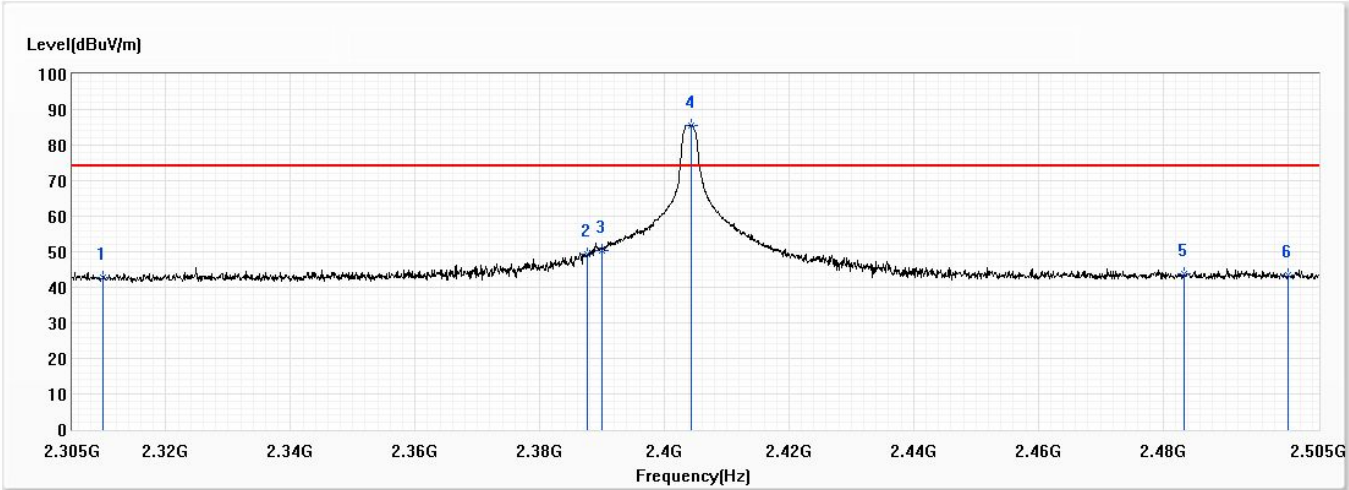


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.64	54.00	-22.36	18.76	12.88	AV
2	2388.000	34.30	54.00	-19.70	21.44	12.86	AV
3	2390.000	31.86	54.00	-22.14	19.01	12.85	AV
! 4	2404.000	91.10	54.00	37.10	78.26	12.84	AV
5	2483.500	32.09	54.00	-21.91	19.11	12.98	AV
6	2500.000	32.18	54.00	-21.82	19.18	13.00	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.404GHz	Humidity (%RH)	56.0

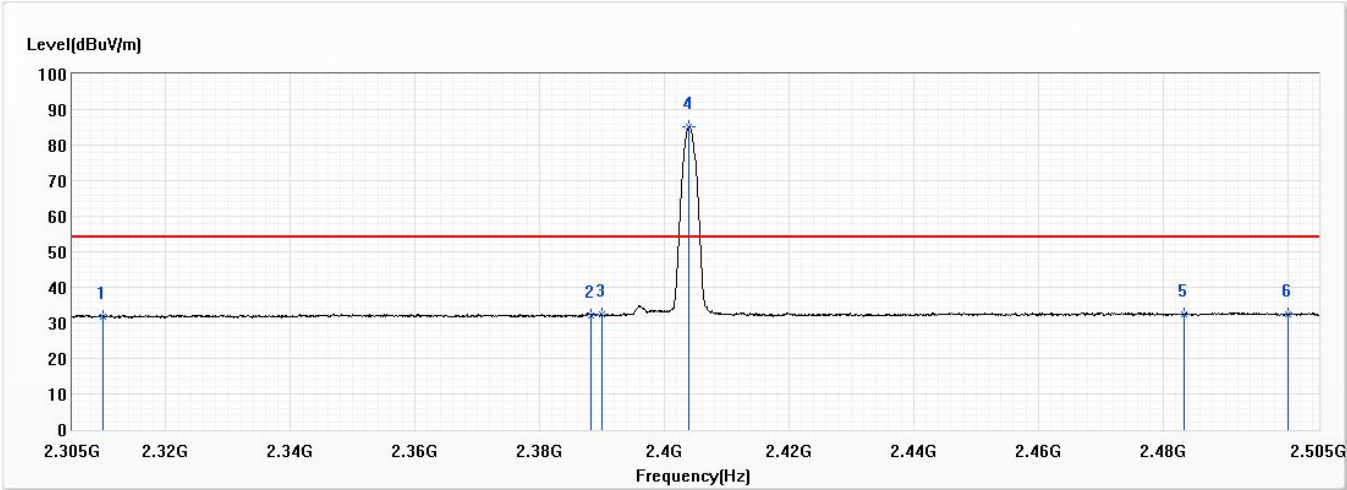


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.93	74.00	-31.07	30.05	12.88	PK
2	2387.700	49.43	74.00	-24.57	36.57	12.86	PK
3	2390.000	50.46	74.00	-23.54	37.61	12.85	PK
! 4	2404.400	85.58	74.00	11.58	72.74	12.84	PK
5	2483.500	43.67	74.00	-30.33	30.69	12.98	PK
6	2500.000	43.31	74.00	-30.69	30.31	13.00	PK

Note:

- 1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
- 2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
- 3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
- 4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.404GHz	Humidity (%RH)	56.0

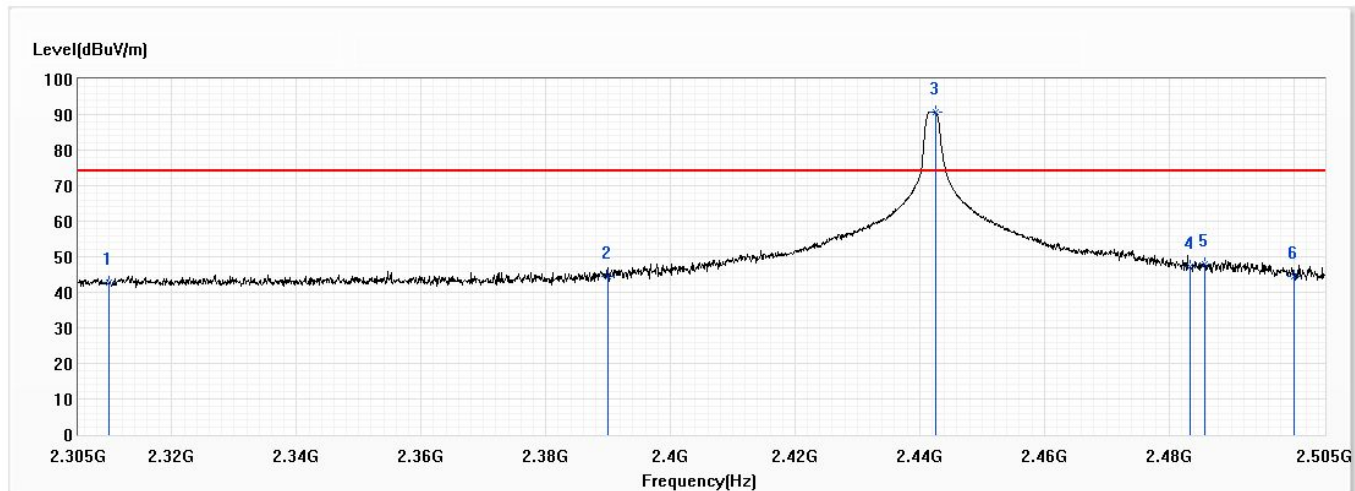


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.68	54.00	-22.32	18.80	12.88	AV
2	2388.300	32.18	54.00	-21.82	19.32	12.86	AV
3	2390.000	32.34	54.00	-21.66	19.49	12.85	AV
! 4	2404.000	85.18	54.00	31.18	72.34	12.84	AV
5	2483.500	32.33	54.00	-21.67	19.35	12.98	AV
6	2500.000	32.33	54.00	-21.67	19.33	13.00	AV

Note:

- 1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
- 2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
- 3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
- 4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.442GHz	Humidity (%RH)	56.0

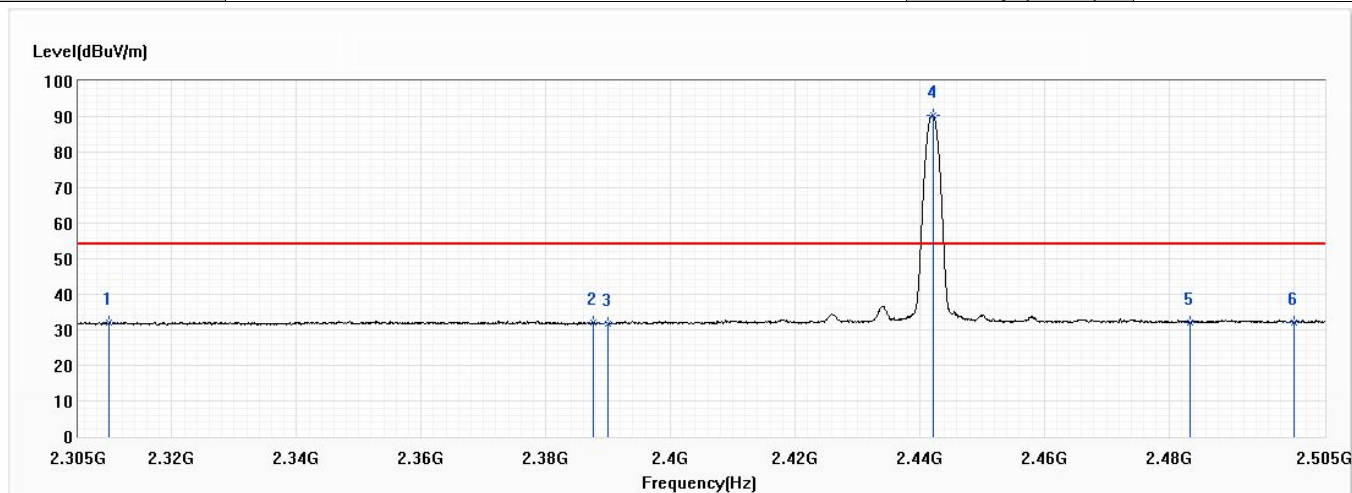


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.61	74.00	-31.39	29.73	12.88	PK
2	2390.000	44.63	74.00	-29.37	31.78	12.85	PK
3	2442.500	90.81	74.00	16.81	77.87	12.94	PK
4	2483.500	47.11	74.00	-26.89	34.13	12.98	PK
5	2485.700	47.89	74.00	-26.11	34.90	12.99	PK
6	2500.000	44.52	74.00	-29.48	31.52	13.00	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.442GHz	Humidity (%RH)	56.0

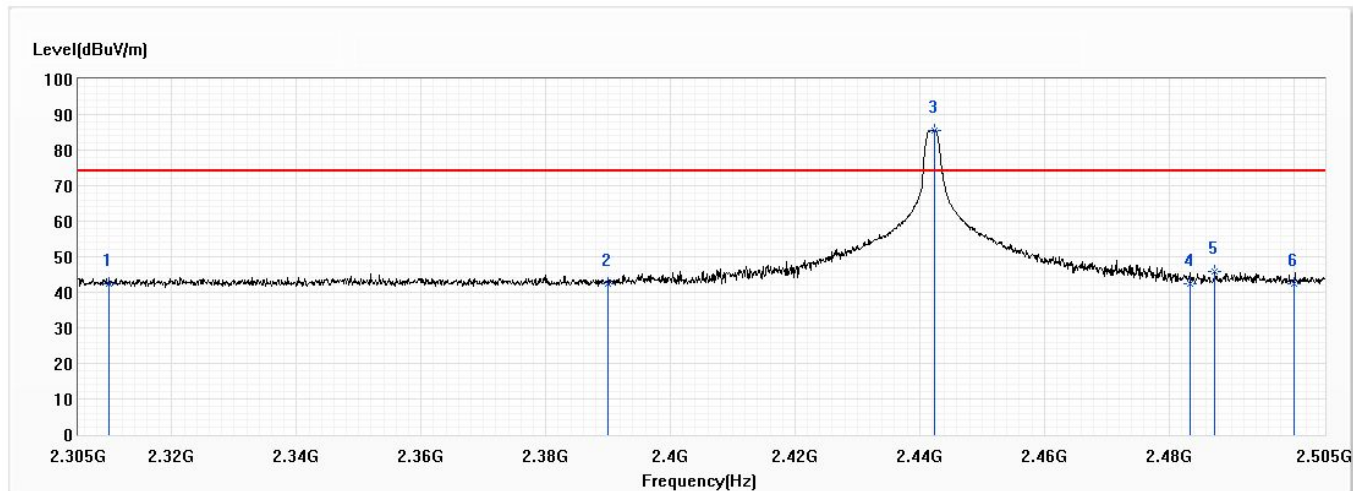


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.91	54.00	-22.09	19.03	12.88	AV
2	2387.700	32.14	54.00	-21.86	19.28	12.86	AV
3	2390.000	31.77	54.00	-22.23	18.92	12.85	AV
! 4	2442.100	90.38	54.00	36.38	77.44	12.94	AV
5	2483.500	31.91	54.00	-22.09	18.93	12.98	AV
6	2500.000	32.16	54.00	-21.84	19.16	13.00	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.442GHz	Humidity (%RH)	56.0

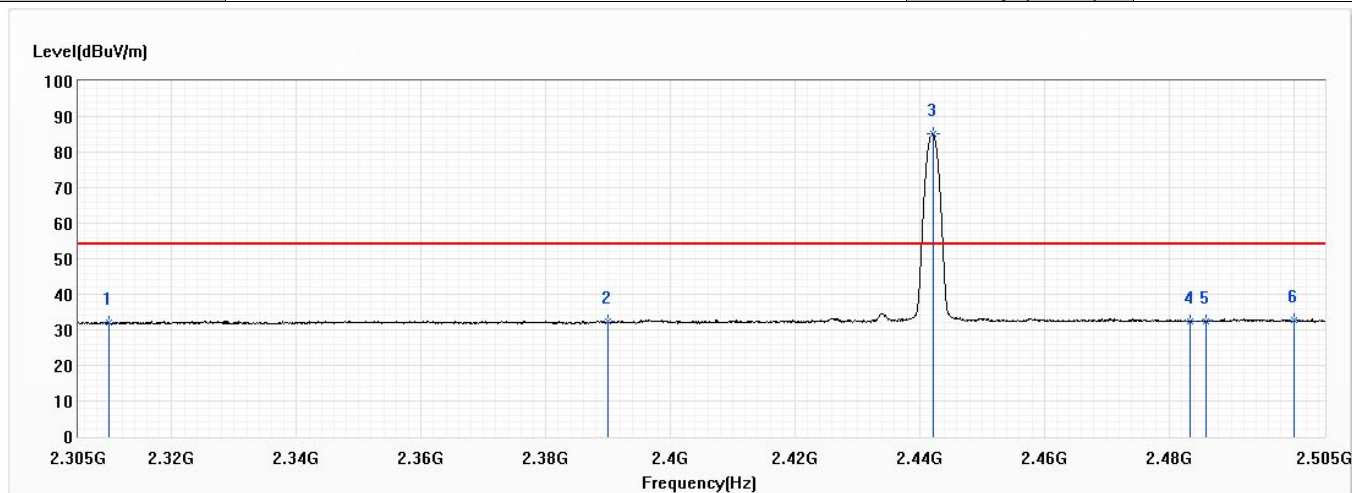


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.40	74.00	-31.60	29.52	12.88	PK
2	2390.000	42.31	74.00	-31.69	29.46	12.85	PK
! 3	2442.400	85.41	74.00	11.41	72.47	12.94	PK
4	2483.500	42.58	74.00	-31.42	29.60	12.98	PK
5	2487.400	46.02	74.00	-27.98	33.02	13.00	PK
6	2500.000	42.58	74.00	-31.42	29.58	13.00	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.442GHz	Humidity (%RH)	56.0

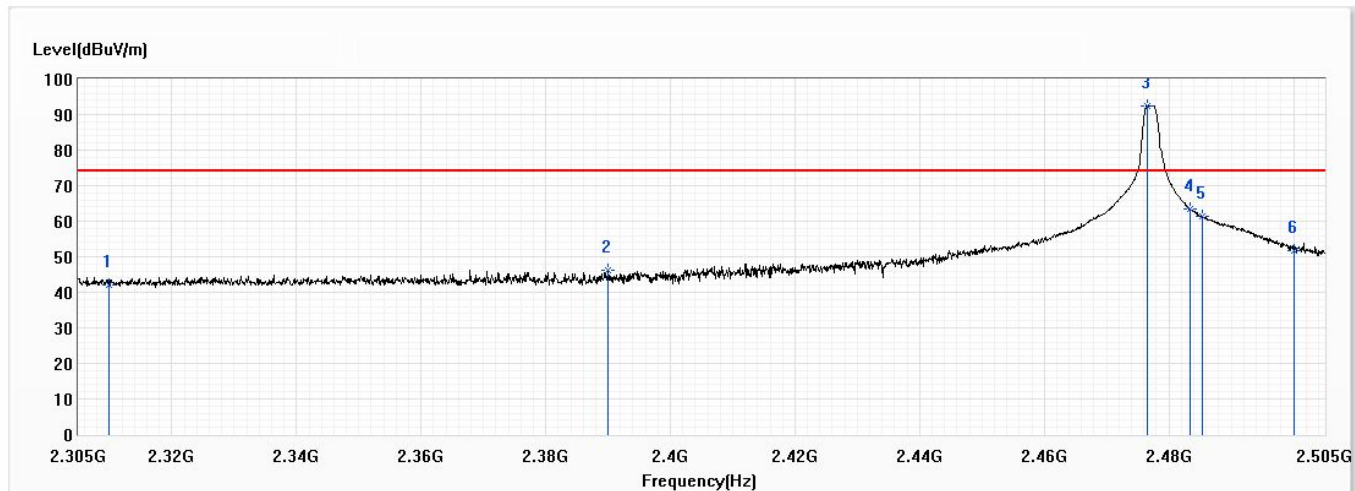


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.98	54.00	-22.02	19.10	12.88	AV
2	2390.000	32.36	54.00	-21.64	19.51	12.85	AV
! 3	2442.100	85.03	54.00	31.03	72.09	12.94	AV
4	2483.500	32.38	54.00	-21.62	19.40	12.98	AV
5	2486.000	32.38	54.00	-21.62	19.39	12.99	AV
6	2500.000	32.70	54.00	-21.30	19.70	13.00	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56.0

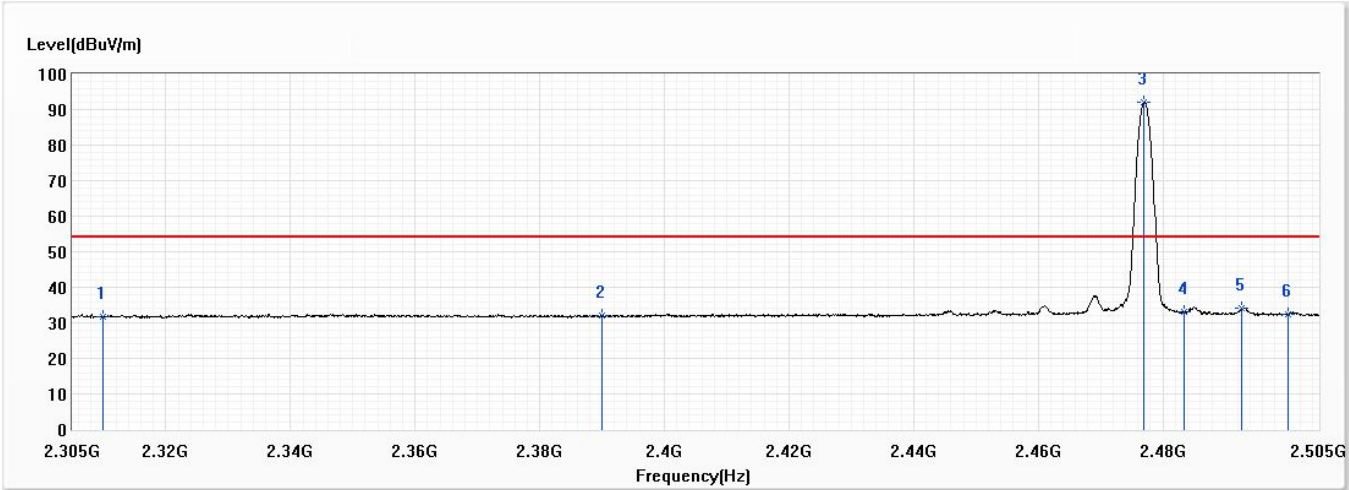


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.15	74.00	-31.85	29.27	12.88	PK
2	2390.000	46.11	74.00	-27.89	33.26	12.85	PK
! 3	2476.600	92.47	74.00	18.47	79.49	12.98	PK
4	2483.500	63.47	74.00	-10.53	50.49	12.98	PK
5	2485.300	61.22	74.00	-12.78	48.23	12.99	PK
6	2500.000	51.80	74.00	-22.20	38.80	13.00	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56.0

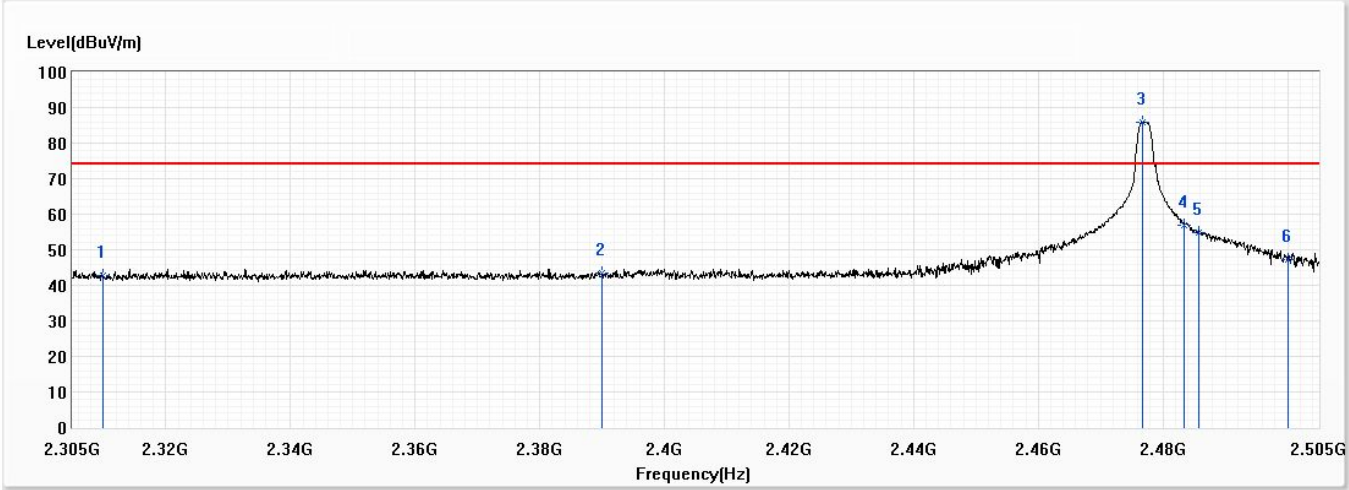


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.72	54.00	-22.28	18.84	12.88	AV
2	2390.000	31.99	54.00	-22.01	19.14	12.85	AV
! 3	2477.000	92.03	54.00	38.03	79.05	12.98	AV
4	2483.500	32.99	54.00	-21.01	20.01	12.98	AV
5	2492.700	34.23	54.00	-19.77	21.24	12.99	AV
6	2500.000	32.39	54.00	-21.61	19.39	13.00	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56.0

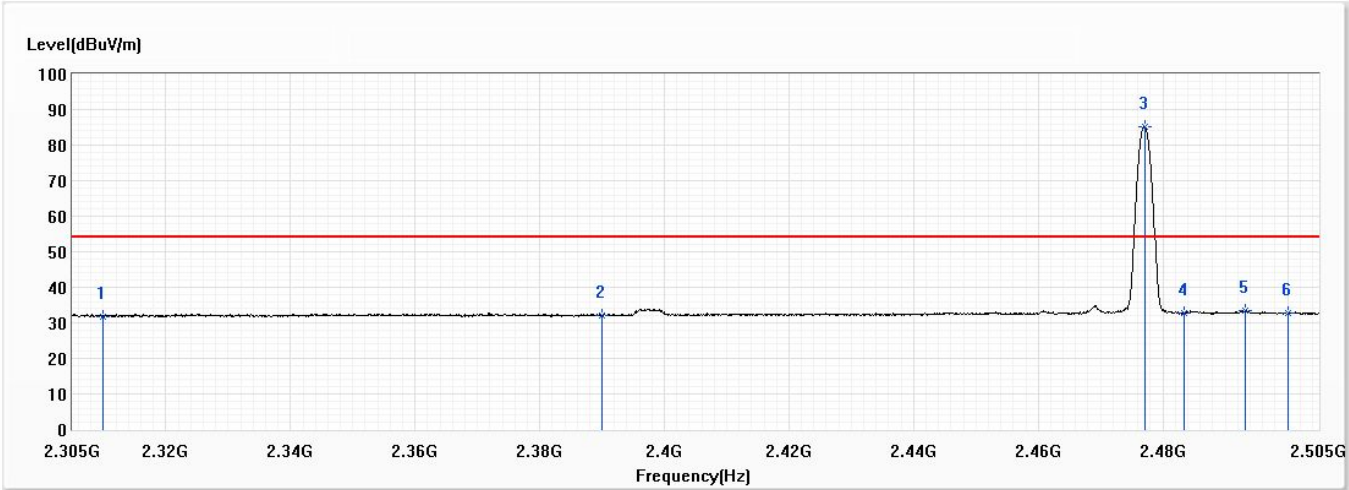


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.83	74.00	-31.17	29.95	12.88	PK
2	2390.000	43.54	74.00	-30.46	30.69	12.85	PK
! 3	2476.700	85.76	74.00	11.76	72.78	12.98	PK
4	2483.500	56.94	74.00	-17.06	43.96	12.98	PK
5	2485.700	54.92	74.00	-19.08	41.93	12.99	PK
6	2500.000	47.15	74.00	-26.85	34.15	13.00	PK

Note:

- 1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
- 2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
- 3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
- 4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Model No	3DX-600055	Site	CB4-H
Test Voltage	DC 5V (Power by Notebook PC)	Test Date	2021/3/3
Test Mode	Mode 1: 發射器	Engineer	Scott Lin
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	21.0
Test Condition	2.477GHz	Humidity (%RH)	56.0



No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.83	54.00	-22.17	18.95	12.88	AV
2	2390.000	32.06	54.00	-21.94	19.21	12.85	AV
! 3	2477.100	85.34	54.00	31.34	72.36	12.98	AV
4	2483.500	32.86	54.00	-21.14	19.88	12.98	AV
5	2493.200	33.42	54.00	-20.58	20.43	12.99	AV
6	2500.000	32.60	54.00	-21.40	19.60	13.00	AV

Note:

- 1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
- 2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
- 3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
- 4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。