國家通訊傳播委員會
低功率射頻電機型式試驗報告

申請者	**Continental Automotive Systems Corporation**
地址	**45-29, Saeum-ro, Icheon-si, Gyeonggi-do, 467-080, Republic Korea**
製造廠商	**Continental Automotive Systems Corporation**
產品名稱	**Smart Key ECU**
廠牌	**Continental**
型號	**IBU 2.0 SMK**
電場強度	**PK: 98.48dBuV/m at 3 m**
工作頻率	**TX: 125kHz ; RX: 433.92MHz**
調變方式	**(請參閱General Information)**
法規	**LP0002; 2.8節**

測試單位：
翔智科技股份有限公司
<龍潭實驗室>
TAF 認可編號: 0997 (有效期限:110年04月16日)
桃園市龍潭區新和路180巷120號
電話: 886-3-407-1718
傳真: 886-3-407-1738
報告號碼: **ISL-19LR220NLP**
受理日期: **2019年8月6日**
發佈日期: **2019年8月27日**

報告簽署人
陳信志簽章

測試標準

NCC低功率射頻電機技術規範

民國107年1月10日版本

待測裝置已於翔智科技股份有限公司，依據國家通訊傳播委員會於中華民國一百零七年一月頒佈之低功率射頻電機技術規範測試。

翔智科技股份有限公司根據此條文規範項目測試，測試各項數據皆能符合此規範規定之限度值，並且依低功率射頻電機技術規範審驗要點規範製作測試結果報告，測試結果評判為 合格。

備註：

1. 報告中所描述之測試結果和待測設備的架構組合，均根據實際量測情況作詳實的記錄，且本測試報告僅對上述待測設備樣品負責。
2. 此份報告未經本公司同意，不得部份摘錄複製使用。

測試人員:	李仲捷	**日期 :**	2019年8月27日
	李 仲 捷 / 高 級 工 程 師		
報告製作:	葉玟津	**日期 :**	2019年8月27日
	葉 玟 津 / 認 證 工 程 師		
報告審核:	陳信志	**日期 :**	2019年8月27日
	陳 信 志 / 高 級 工 程 師		

測試實驗室資料:

實驗室認可登錄	：	中華民國實驗室認證體系
認可編號	：	TAF 0997，認可頻率範圍9kHz ~ 40GHz
認證有效期間	：	110年04月16日
測試場地	：	桃園市龍潭區新和路180巷120號
實驗室名稱	：	翔智科技股份有限公司
實驗室地址	：	桃園市龍潭區新和路180巷120號
電話	：	886-3-407-1718
傳真	：	886-3-407-1738

實驗室之量測不確定度

量測項目	量測不確定度 (擴充不確定度)		
傳導干擾量測	電源線	0.15-30MHz	2.586 dB
輻射干擾量測 (3m測距)	水平極化	30-167 MHz	3.37 dB
		167-500 MHz	3.19 dB
		0.5-1 GHz	3.19 dB
		1-18 GHz	4.04 dB
		18-40 GHz	4.04 dB
	垂直極化	30-180 MHz	4.22 dB
		180-417 MHz	3.44 dB
		0.417-1 GHz	3.39 dB
		1-18 GHz	4.08 dB
		18-40 GHz	4.08 dB
輸出功率	傳導方式	2.412 GHz	1.3 dB
		5.805 GHz	1.55 dB
頻率誤差量測	範例一	2.412 GHz	290 Hz
	範例二	5.805 GHz	724.3 Hz
有效輻射功率 (輻射方式)	水平極化	2.412 GHz	4.21 dB
		5.805 GHz	4.62 dB
	垂直極化	2.412 GHz	4.42 dB
		5.805 GHz	4.74 dB
功率頻譜密度	傳導方式	0.15-30MHz	1.3 dB
		30-167 MHz	1.67 dB

目錄 頁次

1. 一般資料 1
1.1 產品描述 1
1.2 產品特性 1
1.3 測試方法之依據 1
1.4 一般規定項目 2
1.5 特別規定：任何發射型式之器材 2
2. 適用規範 3
2.1 傳導之規定 3
2.2 輻射之規定 3
2.3 發射天線之要求 3
2.4 依據NCC低功率射頻電機技術規範2.11節之要求 3
2.5 應符合第5.15.2節之規定 3
2.6 禁用頻帶限制之規定 4
2.7 低功率射頻電機之收、發信機為成套銷售者 4
3. 受測裝置之系統說明 5
3.1 待測物與測試設備系統圖 5
3.2 輔助測試週邊設備名稱描述 5
4. 量測儀器設備 6
4.1 AC電源端傳導干擾之量測儀器 6
4.2 量測場強輻射之量測儀器 7
5. 電源線傳導干擾之量測 8
5.1 適用標準 8
5.2 量測方法 8
5.3 干擾值之計算 8
5.4 傳導之測試配置 8
5.5 傳導干擾之量測結果: 8
6. 場強輻射之量測 9
6.1 適用標準 9
6.2 量測方法 9
6.3 場強度之計算 9
6.4 輻射之測試配置 10
6.5 主波場強輻射之量測結果 11
6.6 發射機場強輻射之量測結果 13
6.7 接收機場強輻射之量測結果 17
7. 附件一:測試擺設之相片 21
8. 附件二: 產品之相片 23

1. 一般資料

1.1 產品描述

產品型態	Smart Key ECU
商標	Continental
型號	IBU 2.0 SMK
電場強度	PK: 98.48dBuV/m at 3 m
供應電源	DC 12V Car Battery
工作頻率	TX: 125kHz ; RX: 433.92MHz
RF 天線	TX: Loop Coil Ant
調變方式	ASK
頻道數	1

1.2 產品特性

此裝置為非脈衝式，主動式無線電收發機，發射頻率為125kHz。

1.3 測試方法之依據

本測試報告之所有項目皆依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範(107/1/10低功率(LP0002)版本) 如無國家標準可適用者，得依美國EIA、IEEE ANSI檢驗法檢驗，及美國FCC 47 CFR Part 2有關檢驗之規定及參考ANSI 63.4:2014、FCC CFR 47 15.209之檢驗法。

1.4 一般規定項目

項次	測試項目	適用規範	測試結果	量測設備	備註
1	待測試產品確認	低功率射頻電機技術規範2.1節	N/A	N/A	符合
2	天線之要求	低功率射頻電機技術規範2.2節	N/A	N/A	符合
3	電源線傳導干擾	低功率射頻電機技術規範2.3節	N/A	N/A	符合
4	不得發射減幅波	低功率射頻電機技術規範2.4節	N/A	N/A	符合
5	禁用頻帶確認	低功率射頻電機技術規範2.7節	合格	N/A	符合
6	輻射電場強度	低功率射頻電機技術規範2.8節	請參閱6.5節	請參閱4.2節	符合
7	手冊內容確認	低功率射頻電機技術規範2.10節	N/A	N/A	符合
8	是否成套銷售	低功率射頻電機技術規範2.11節	N/A	N/A	否
	以下空白				

1.5 特別規定：任何發射型式之器材

項次	測試項目	適用規範	測試結果	量測設備	備註
1	以下空白				

2. 適用規範

2.1 傳導之規定

依據NCC低功率射頻電機技術規範之2.3節，電源傳導干擾之限制要求如下：

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

2.2 輻射之規定

低功率射頻電機，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 MHz	測試距離 m	其他發射之限制值 dBμV/m	 μV/m
0.009 – 0.490 (含)	300		2,400 / 頻率 (千赫)
0.490 (不含) – 1.705 (含)	30		24,000 / 頻率 (千赫)
1.705 (不含) – 30 (含)	30	29.5	30
30 - 88	3	40.0	100
88 - 216	3	43.5	150
216 - 960	3	46.0	200
960以上	3	54.0	500

2.3 發射天線之要求

低功率發射機，依據NCC低功率射頻電機技術規範2.2節之規定，其發射天線應為全固定式或半固定式，不得使用可供引接之天線接頭。

2.4 依據NCC低功率射頻電機技術規範2.11節之要求

依據NCC低功率射頻電機技術規範2.11節之要求，收、發信機為成套銷售者，收、發信機應一併送審或提供經型式認證合格之對應收、發信機之送審資料；送信機之輻射電場強度不得超過第2.8節之發射規定，且不得接收、解調第2.7節所列之頻率。

2.5 應符合第5.15.2節之規定

上表規定之電場強度，發射頻率在9-90千赫(kHz)、110-490千赫 (kHz) 以及1000兆赫(MHz)以上者，其量測應以平均值檢波器為基準，且應符合第5.15.2節之規定；其他發射頻率，應以國際無線電干擾特別委員會(INTERNATIONAL SPECIAL COMMITTEE ON RADIO INTERFERENCE ,CISPR)準峰值 (quasi-peak) 檢波器測量；非以上表所指定之距離測量時，應符合第LP0002, 5.5 節之規定，輻射發射之量測頻率範圍應符合LP0002 第5.14節之規定。

2.6 禁用頻帶限制之規定

依據NCC低功率射頻電機技術規範2.7節之要求，任何低功率射頻電機之主波皆不得使用下表所列各頻帶內之頻率；低功率射頻電機落於下表所列頻帶內之混附發射，其電場強度必須符合第2.8節的限制規定。

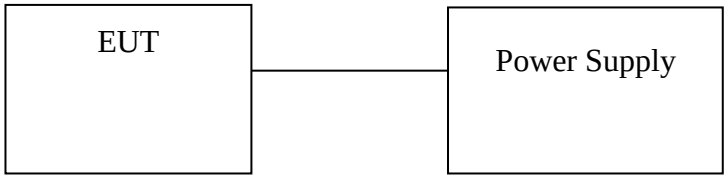
頻率 (MHz)	頻率 (MHz)
0.090～0.110	1660.0～1785.0
0.490～0.510	1805.0～1880.0
2.172～2.198	1885.0～1900.0
3.013～3.033	1905.0～1985.0
4.115～4.198	2010.0～2025.0
5.670～5.690	2110.0～2170.0
6.200～6.300	2200.0～2300.0
8.230～8.400	2310.0～2390.0
12.265～12.600	2483.5～2900.0
13.340～13.430	3260.0～3267.0
14.965～15.020	3332.0～3339.0
16.700～16.755	3345.8～3358.0
19.965～20.020	3500.0～4400.0
25.500～25.700	4500.0～5250.0
37.475～38.275	5350.0～5460.0
73.500～75.400	7250.0～7750.0
108.00～138.00	8025.0～8500.0
149.90～150.05	9000.0～9200.0
156.70～156.90	9300.0～9500.0
162.01～167.17	10600～12700
167.72～173.20	13250～13400
240.00～285.00	14470～14500
322.00～335.40	15350～16200
399.90～410.00	17700～21400
485.00～510.00	22010～23120
608.00～614.00	23600～24000
703.00～748.00	31200～31800
758.00～803.00	36430～36500
825.00～915.00	38600 以上
930.00～1240.0	
1300.0～1427.0	
1435.0～1626.5	

2.7 低功率射頻電機之收、發信機為成套銷售者

低功率射頻電機之收、發信機為成套銷售者，收、發信機應一併送審或提供經型式認證合 格之對應收、發信機之送審資料；收信機之輻射電場強度不得超過 2.8 之發射規定，且不 得解調 2.7 所列之頻率。

3. 受測裝置之系統說明

3.1 待測物與測試設備系統圖



3.2 輔助測試週邊設備名稱描述

Item	Equipment	Mrf/Brand	Model Name	Series No	Data Cable	Power Cable
1	Power Source	MRL	TH-3205	N/A	N/A	Non-shield

4. 量測儀器設備

4.1 AC電源端傳導干擾之量測儀器

Conducted Emission Test Site					
Equipment Type	**Manufacturer**	**Model Number**	**Serial Number**	**Last Cal.**	**Cal. Due.**
Conduction 04-3 Cable	WOKEN	CFD 300-NL	Conduction 04 -3	08/30/2018	08/29/2019
EMI Receiver 16	Rohde & Schwarz	ESCI	101392	05/16/2019	05/15/2020
LISN 18	ROHDE & SCHWARZ	ENV216	101424	07/09/2019	07/08/2020
LISN 15	ROHDE & SCHWARZ	ENV216	101335	11/22/2018	11/21/2019
Test Software	Farad	EZEMC Ver:ISL-03A2	N/A	N/A	N/A

4.2 量測場強輻射之量測儀器

Chamber 19(966)					
Equipment Type	**Manufacturer**	**Model Number**	**Serial Number**	**Last Cal.**	**Cal. Due.**
966 Chamber	Chance Most	Chamber 19	N/A	08/13/2019	08/12/2020
Spectrum analyzer	R&S	FSP40	100116	01/10/2019	01/09/2020
EMI Receiver	R&S	ESR3	102461	08/08/2018	08/07/2020
Loop Antenna(9K-30M)	EM	EM-6879	271	05/31/2019	05/30/2020
Bilog Antenna (30M-1G)	SCHWARZBECK	VULB9168 w 5dB Att	736	01/29/2019	01/28/2020
Horn antenna (1G-18G)	SCHWARZBECK	9120D	9120D-1627	06/17/2019	06/16/2020
Horn antenna (18G-26G)	Com-power	AH-826	081001	11/21/2017	11/20/2019
Horn antenna (26G-40G)	Com-power	AH-640	100A	03/29/2019	03/28/2021
Preamplifier (9k-1000M)	HP	8447F	3113A06362	01/14/2019	01/13/2020
Preamplifier(1G-26G)	Agilent	8449B	3008A02471	10/29/2018	10/28/2019
Preamplifier (26G-40G)	MITEQ	JS4-26004000-27-5A	818471	05/06/2019	05/05/2020
RF Cable (9k-18G)	HUBER SUHNER	SUCOFLEX 104A	MY1397/4A	01/17/2019	01/16/2020
RF cable (18G~40G)	HUBER SUHNER	Sucoflex 102	27963/2&37421/2	11/12/2018	11/11/2019
Turn Table	MF	Turn Table-19	Turn Table-19	N/A	N/A
Mast Tower	MF	JSDES-15A	1308283	N/A	N/A
Controller	MF	MF-7802BS	MF780208460	N/A	N/A
AC power source	T-Power	TFC-1005	40006471	N/A	N/A
Signal Generator	Anritsu	MG3692A	20311	01/09/2019	01/08/2020
2.4G Filter	Micro-Tronics	Brm50702	76	12/25/2018	12/24/2019
5G Filter	Micro-Tronics	Brm50716	005	12/25/2018	12/24/2019
Tunable Notch Filter (800 to 1000)	K&L	3TNF-00082	478	12/25/2018	12/24/2019
Tunable Notch Filter (1700 to 2000)	K&L	5TNF-00082	335	12/25/2018	12/24/2019
Band reject filter850	WI	Wrc814-859	3	12/25/2018	12/24/2019
Band reject filter900	WI	Wrc860-935	3	12/25/2018	12/24/2019
Band reject filter1800	WI	Wrc1690-1805	3	12/25/2018	12/24/2019
Band reject filter1900	WI	Wrc1830-1930	3	12/25/2018	12/24/2019
Test Software	Audix	E3 Ver:6.12023	N/A	N/A	N/A

5. 電源線傳導干擾之量測

5.1 適用標準

依據NCC低功率射頻電機技術規範2.3節之要求。

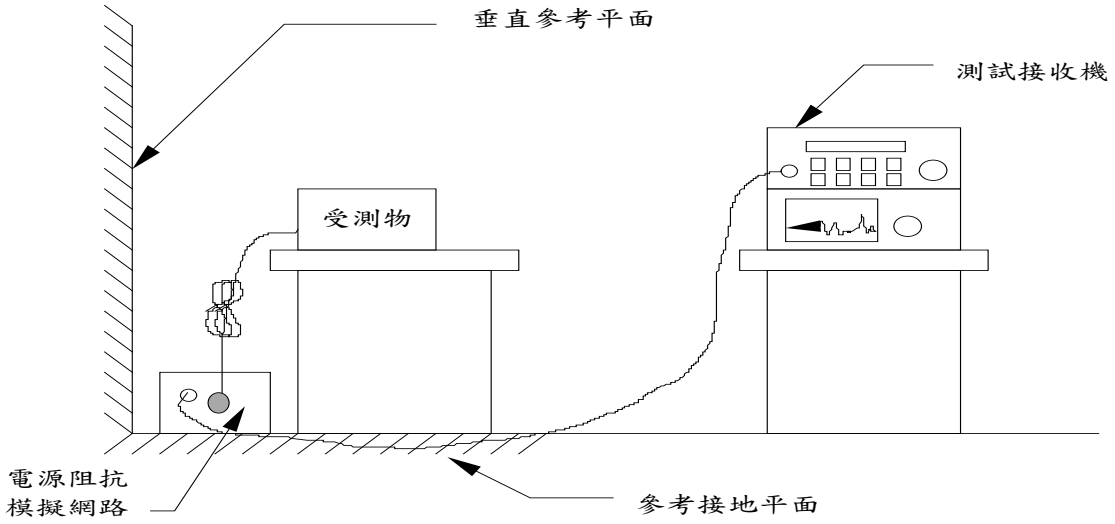
5.2 量測方法

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線阻抗穩定網路上，從測試接收機記錄頻率由 0.15MHz 至 30MHz 之間之電源線傳導放射強度的峰值量側(Peak)並提供掃描圖，Mark 最大的六個頻率點進行準峰值量測(QP) ，如果準峰值QP結果值已低於AV限制值時將不再進行AV值的量測。

5.3 干擾值之計算

電源傳導干擾電壓之計算公式如下:
結果值(QP/AV Level) = 儀器讀值(QP/AV Reading) + 校正因子
其中校正因子為： 饋線損失 + 電源阻抗模擬網路損失

5.4 傳導之測試配置



Frequency Range:	150 kHz—30 MHz
Detector Function:	Quasi-Peak / Average Mode
解析頻寬:	9kHz
視頻頻寬	9kHz

5.5 傳導干擾之量測結果:

**註記: 本產品不需進行此項的測試.

6. 場強輻射之量測

6.1 適用標準

依據NCC低功率射頻電機技術規範2.9節之要求，其電場強度及不必要之輻射干擾需符合表2.8之限制要求。

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

6.3 場強度之計算

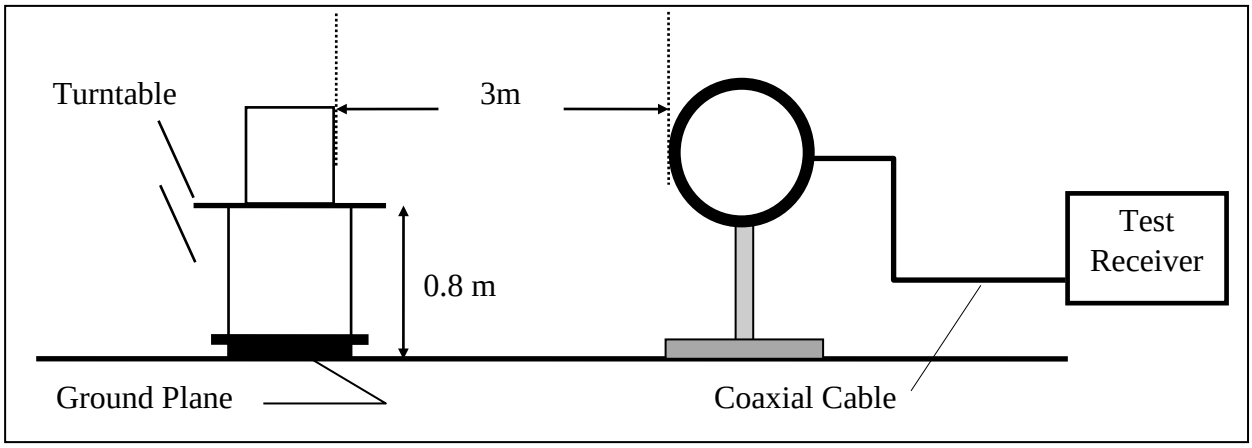
6.3.1 場強之計算公式如下

結果值 = 讀值 + 校正因數

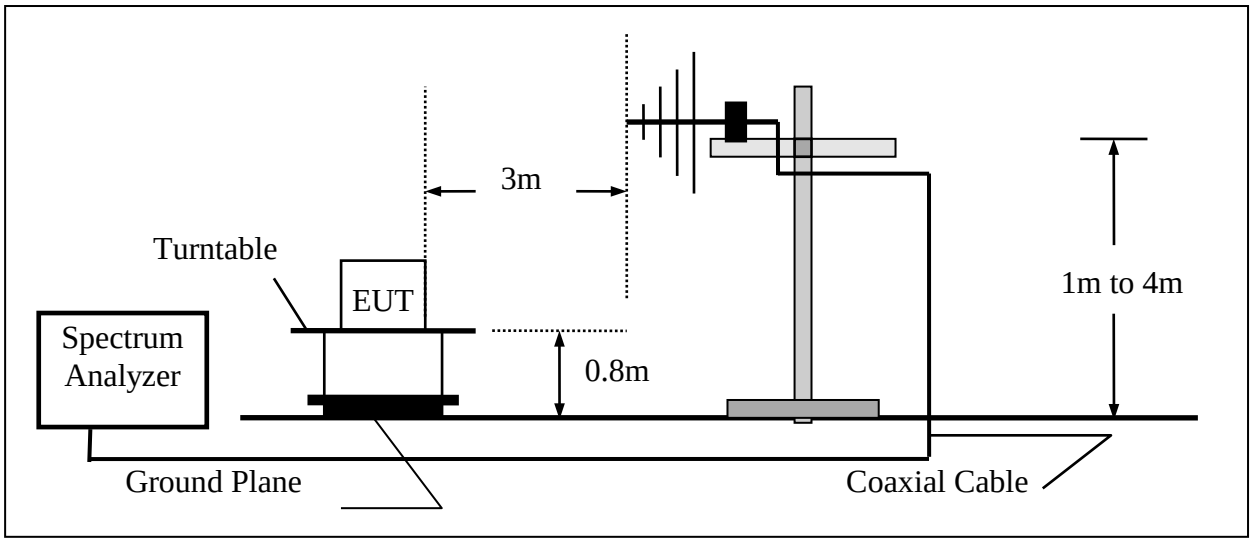
其中校正因數為：
天線因數+ 饋線損失 + 濾波器損失（若有使用）- 放大器增益（若有使用）
量測結果請見下頁。

6.4 輻射之測試配置

6.4.1 量測頻率低於30MHz 以下之測試配置



6.4.2 量測頻率30MHz 至 1000MHz之測試配置



Frequency Range:	RF Portion(一般規定之 2.8 節) – 主波
Detector Function:	Peak / Average Mode
解析頻寬:	10kHz
視頻頻寬:	10kHz

Frequency Range:	9 kHz—30 MHz
Detector Function:	Peak / Average Mode
解析頻寬:	10kHz
視頻頻寬:	10kHz

Frequency Range:	30 MHz to 1000 MHz
Detector Function:	Quasi-Peak Mode
解析頻寬:	100kHz
視頻頻寬:	100kHz

6.5 主波場強輻射之量測結果

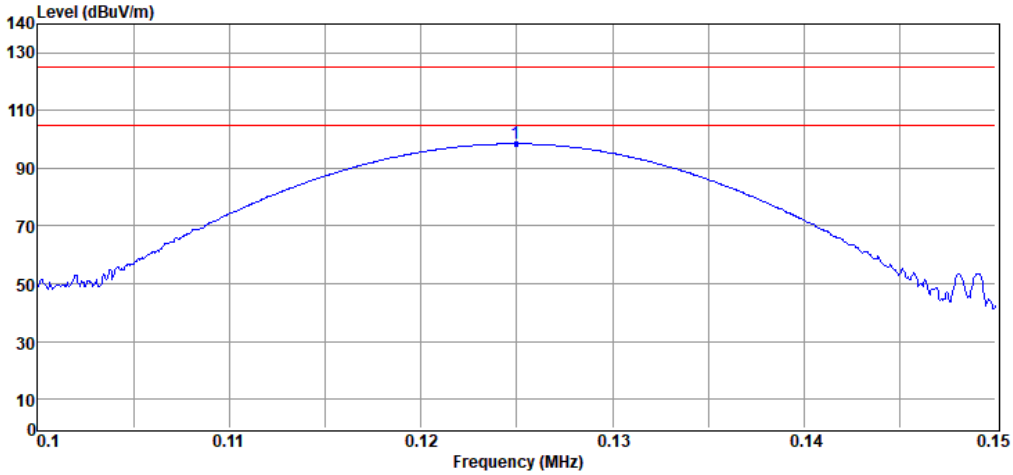
6.5.1 發射機

RF Portion (一般規定之 2.8 節) – 主波：125kHz

International Standard Laboratory Corp.
Company Address:No.120,Lane 180, San Ho tsuen Hsin Ho Road
Lung-Tan Hsiang Tao Yuan Count, Taiwan,ROC

Date: 2019-08-16

Project Number.	: 19LR220	Test Site	:
Company	:	Temp/Humi	: 25/60
Model.	:	Tested by	:
Test Mode	: Power		



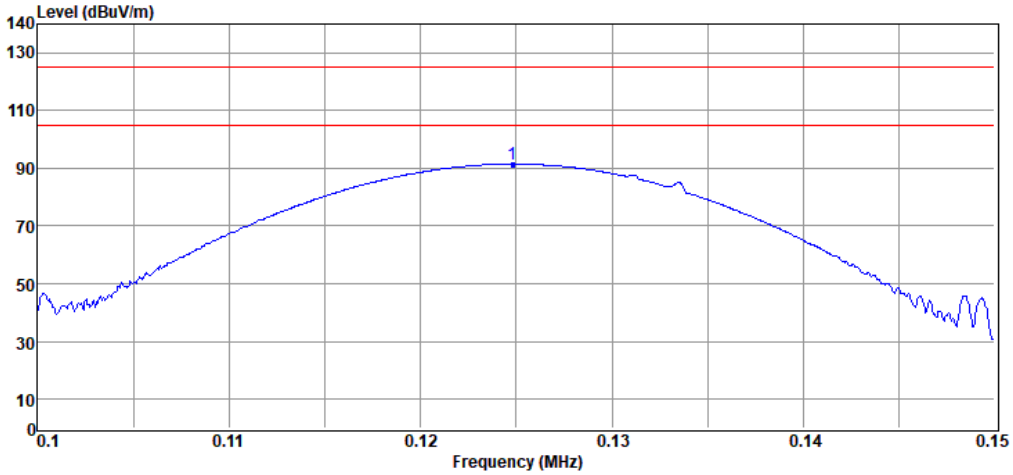
No	Freq MHz	Reading dBuV	Factor dB/m	Level dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Remark	Pol V/H
1	0.12	68.28	30.20	98.48	125.00	-26.52	Peak	VERTICAL

註： 1. 場強值(dBuV/m) = 校正因數(dB) +平均值讀值(dBuV/m).
2. 校正因數 (dB) = 天線因數 (dB/m) + 量測信號線損失 (dB)
3. Peak Level 低於 QP/AV. 限制值, 不需要再實施QP/AV.量測

International Standard Laboratoı
Company Address:No.120,Lane 180, San Ho tsuen Hsin Ho Road
Lung-Tan Hsiang Tao Yuan Count, Taiwan,ROC

Date: 2019-08-16

Project Number. : 19LR220 Test Site :
Company : Temp/Humi : 25/60
Model. : Tested by :
Test Mode : Power



No	Freq MHz	Reading dBuV	Factor dB/m	Level dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Remark	Pol V/H
1	0.12	61.25	30.22	91.47	125.00	-33.53	Peak	HORIZONTAL

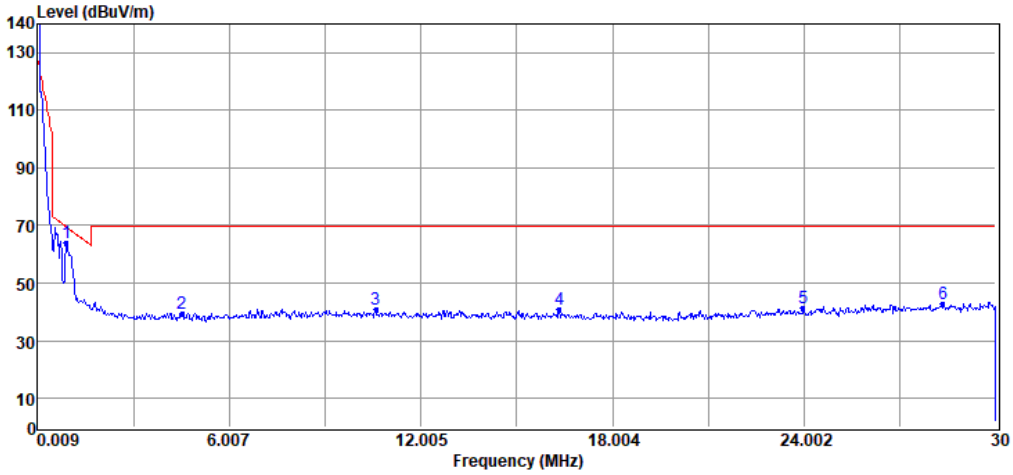
註： 1. 場強值(dBuV/m) = 校正因數(dB) +平均值讀值(dBuV/m).
2. 校正因數 (dB) = 天線因數 (dB/m) + 量測信號線損失 (dB)
3. Peak Level 低於 QP/AV. 限制值, 不需要再實施QP/AV.量測

6.6 發射機場強輻射之量測結果

International Standard Laboratory Corp.
Company Address:No.120,Lane 180, San Ho tsuen Hsin Ho Road
Lung-Tan Hsiang Tao Yuan Count, Taiwan,ROC

Date: 2019-08-16

Project Number. : 19LR220 Test Site :
Company : Temp/Humi : 25/60
Model. : Tested by :
Test Mode : Tx



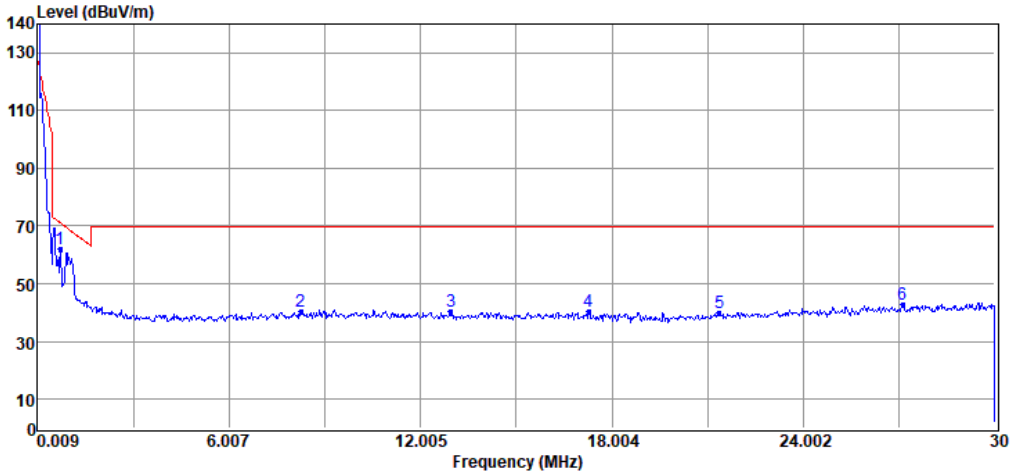
No	Freq MHz	Reading dBuV	Factor dB/m	Level dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Remark	Pol V/H
1	0.91	49.00	14.76	63.76	69.52	-5.76	Peak	VERTICAL
2	4.54	29.63	9.98	39.61	69.54	-29.93	Peak	VERTICAL
3	10.60	30.02	11.06	41.08	69.54	-28.46	Peak	VERTICAL
4	16.35	30.57	10.38	40.95	69.54	-28.59	Peak	VERTICAL
5	23.97	29.48	11.75	41.23	69.54	-28.31	Peak	VERTICAL
6	28.35	29.31	13.33	42.64	69.54	-26.90	Peak	VERTICAL

註： 1. 場強值(dBuV/m) = 校正因數(dB) +平均值讀值(dBuV/m).
2. 校正因數 (dB) = 天線因數 (dB/m) + 量測信號線損失 (dB)
3. Peak Level 低於 QP/AV. 限制值, 不需要再實施QP/AV.量測

International Standard Laboratoı
Company Address:No.120,Lane 180, San Ho tsuen Hsin Ho Road
Lung-Tan Hsiang Tao Yuan Count, Taiwan,ROC

Date: 2019-08-16

Project Number. : 19LR220 Test Site :
Company : Temp/Humi : 25/60
Model. : Tested by :
Test Mode : Tx



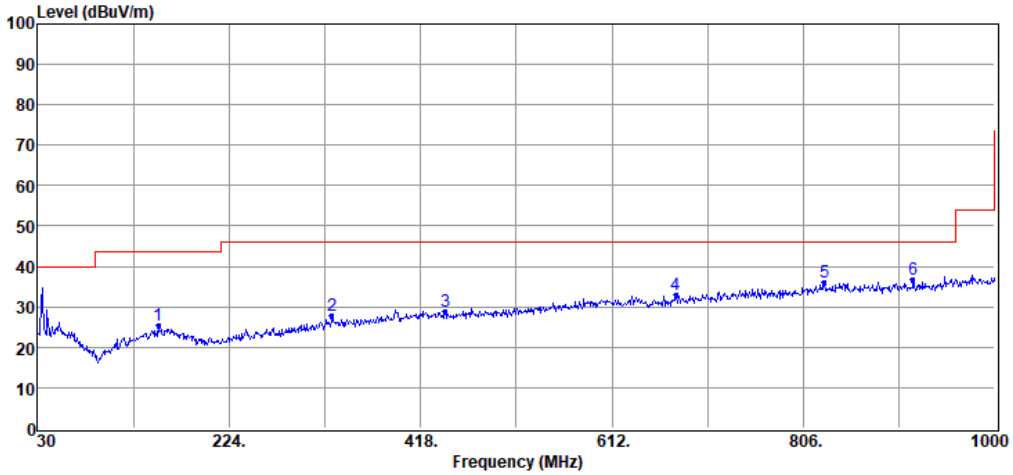
No	Freq MHz	Reading dBuV	Factor dB/m	Level dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Remark	Pol V/H
1	0.73	45.90	16.02	61.92	71.02	-9.10	Peak	HORIZONTAL
2	8.26	29.40	10.85	40.25	69.54	-29.29	Peak	HORIZONTAL
3	12.97	29.56	10.74	40.30	69.54	-29.24	Peak	HORIZONTAL
4	17.28	30.01	10.28	40.29	69.54	-29.25	Peak	HORIZONTAL
5	21.36	29.46	10.67	40.13	69.54	-29.41	Peak	HORIZONTAL
6	27.12	30.02	12.92	42.94	69.54	-26.60	Peak	HORIZONTAL

註： 1. 場強值(dBuV/m) = 校正因數(dB) +平均值讀值(dBuV/m).
2. 校正因數 (dB) = 天線因數 (dB/m) + 量測信號線損失 (dB)
3. Peak Level 低於 QP/AV. 限制值, 不需要再實施QP/AV.量測

International Standard Laboratoı
Company Address:No.120,Lane 180, San Ho tsuen Hsin Ho Roac
Lung-Tan Hsiang Tao Yuan Count, Taiwan,RO(

Date: 2019-08-16

Project Number. : 19LR220 Test Site :
Company : Temp/Humi : 25/60
Model. : Tested by :
Test Mode : Tx



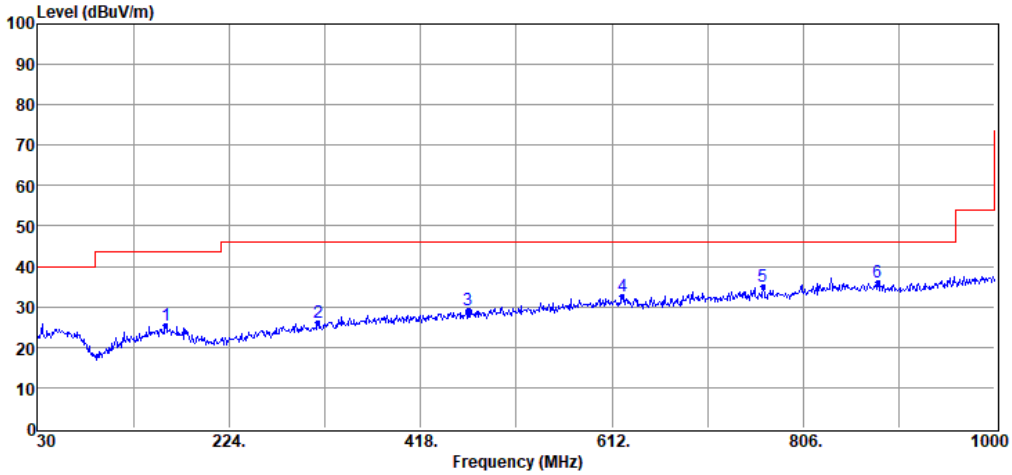
No	Freq MHz	Reading dBuV	Factor dB/m	Level dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Remark	Pol V/H
1	152.22	30.50	-5.19	25.31	43.50	-18.19	Peak	VERTICAL
2	328.76	31.19	-3.21	27.98	46.00	-18.02	Peak	VERTICAL
3	443.22	30.14	-1.13	29.01	46.00	-16.99	Peak	VERTICAL
4	676.99	30.55	2.49	33.04	46.00	-12.96	Peak	VERTICAL
5	827.34	31.00	5.10	36.10	46.00	-9.90	Peak	VERTICAL
6	917.55	30.49	6.29	36.78	46.00	-9.22	Peak	VERTICAL

註： 1. 場強值(dBuV/m) = 校正因數(dB) +平均值讀值(dBuV/m).
2. 校正因數 (dB) = 天線因數 (dB/m) + 量測信號線損失 (dB)
3. Peak Level 低於 QP/AV. 限制值, 不需要再實施QP/AV.量測

International Standard Laboratory
Company Address:No.120,Lane 180, San Ho tsuen Hsin Ho Road
Lung-Tan Hsiang Tao Yuan County, Taiwan,ROC

Date: 2019-08-16

Project Number. : 19LR220 Test Site :
Company : Temp/Humi : 25/60
Model. : Tested by :
Test Mode : Tx



No	Freq MHz	Reading dBuV	Factor dB/m	Level dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Remark	Pol V/H
1	159.98	30.22	-4.96	25.26	43.50	-18.24	Peak	HORIZONTAL
2	314.21	29.73	-3.56	26.17	46.00	-19.83	Peak	HORIZONTAL
3	466.50	30.10	-0.94	29.16	46.00	-16.84	Peak	HORIZONTAL
4	622.67	31.01	1.73	32.74	46.00	-13.26	Peak	HORIZONTAL
5	765.26	30.90	4.24	35.14	46.00	-10.86	Peak	HORIZONTAL
6	881.66	30.20	5.80	36.00	46.00	-10.00	Peak	HORIZONTAL

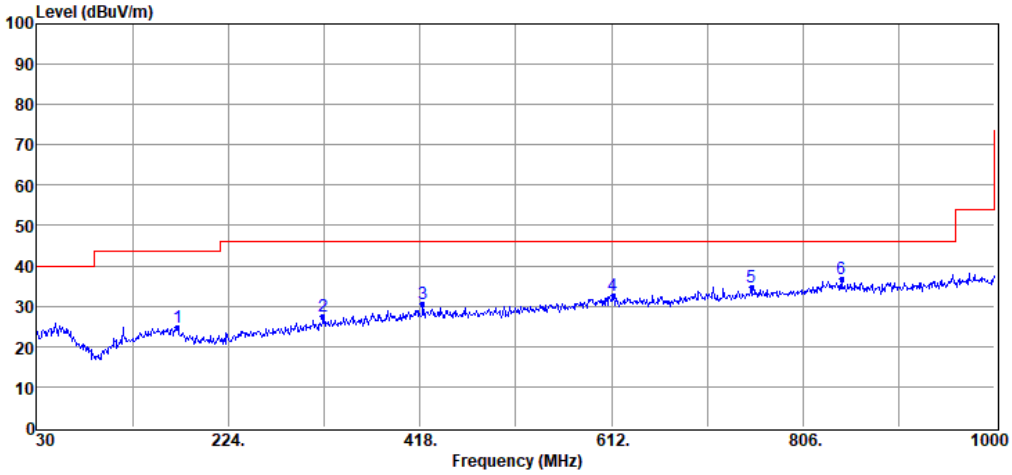
註： 1. 場強值(dBuV/m) = 校正因數(dB) +平均值讀值(dBuV/m).
2. 校正因數 (dB) = 天線因數 (dB/m) + 量測信號線損失 (dB)
3. Peak Level 低於 QP/AV. 限制值, 不需要再實施QP/AV.量測

6.7 接收機場強輻射之量測結果

International Standard Laboratory Corp.
Company Address:No.120,Lane 180, San Ho tsuen Hsin Ho Road
Lung-Tan Hsiang Tao Yuan Count, Taiwan,ROC

Date: 2019-08-16

Project Number. : 19LR220 Test Site :
Company : Temp/Humi : 25/60
Model. : Tested by :
Test Mode : Rx



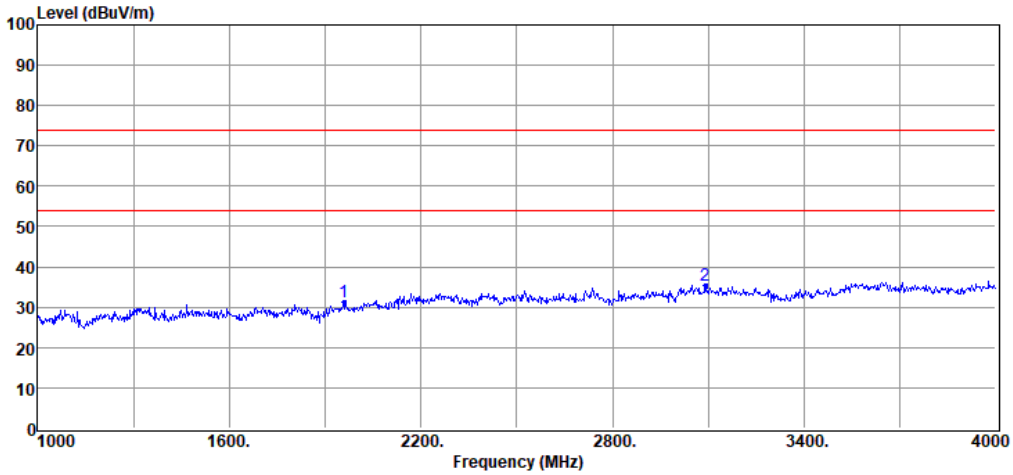
No	Freq MHz	Reading dBuV	Factor dB/m	Level dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Remark	Pol V/H
1	172.59	30.12	-5.43	24.69	43.50	-18.81	Peak	VERTICAL
2	320.03	30.85	-3.43	27.42	46.00	-18.58	Peak	VERTICAL
3	420.91	32.32	-1.66	30.66	46.00	-15.34	Peak	VERTICAL
4	613.94	30.97	1.67	32.64	46.00	-13.36	Peak	VERTICAL
5	753.62	30.56	4.06	34.62	46.00	-11.38	Peak	VERTICAL
6	844.80	31.59	5.31	36.90	46.00	-9.10	Peak	VERTICAL

註： 1. 場強值(dBuV/m) = 校正因數(dB) +平均值讀值(dBuV/m).
2. 校正因數 (dB) = 天線因數 (dB/m) + 量測信號線損失 (dB)
3. Peak Level 低於 QP/AV. 限制值, 不需要再實施QP/AV.量測

International Standard Laboratory Corp.
Company Address:No.120,Lane 180, San Ho tsuen Hsin Ho Road
Lung-Tan Hsiang Tao Yuan Count, Taiwan,ROC

Date: 2019-08-16

Project Number. : 19LR220 Test Site :
Company : Temp/Humi : 25/60
Model. : Tested by :
Test Mode : Rx



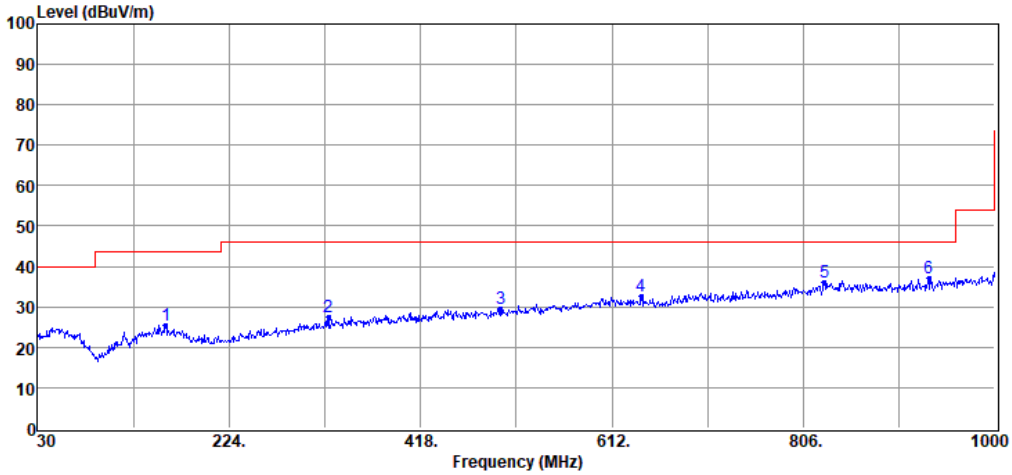
No	Freq MHz	Reading dBuV	Factor dB/m	Level dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Remark	Pol V/H
1	1960.00	49.31	-18.10	31.21	74.00	-42.79	Peak	VERTICAL
2	3091.00	49.88	-14.46	35.42	74.00	-38.58	Peak	VERTICAL

註： 1. 場強值(dBuV/m) = 校正因數(dB) +讀值(dBuV/m).
2. 校正因子 (dB) = 天線因子 (dB/m) + 量測信號線損失 (dB)- Pre-amplifier。
3. Peak Level 低於 Average 限制值，不需要再實施Average 量測。

International Standard Laboratoı
Company Address:No.120,Lane 180, San Ho tsuen Hsin Ho Road
Lung-Tan Hsiang Tao Yuan Count, Taiwan,ROC

Date: 2019-08-16

Project Number. : 19LR220 Test Site :
Company : Temp/Humi : 25/60
Model. : Tested by :
Test Mode : Rx



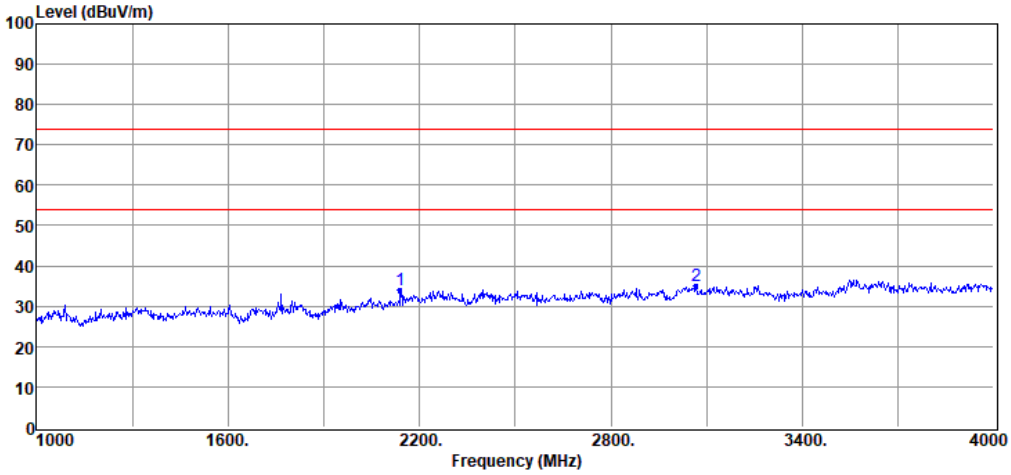
No	Freq MHz	Reading dBuV	Factor dB/m	Level dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Remark	Pol V/H
1	159.98	30.45	-4.96	25.49	43.50	-18.01	Peak	HORIZONTAL
2	324.88	30.93	-3.30	27.63	46.00	-18.37	Peak	HORIZONTAL
3	499.48	30.12	-0.66	29.46	46.00	-16.54	Peak	HORIZONTAL
4	642.07	30.60	1.97	32.57	46.00	-13.43	Peak	HORIZONTAL
5	827.34	31.06	5.10	36.16	46.00	-9.84	Peak	HORIZONTAL
6	933.07	30.38	6.61	36.99	46.00	-9.01	Peak	HORIZONTAL

註： 1. 場強值(dBuV/m) = 校正因數(dB) +平均值讀值(dBuV/m).
2. 校正因數 (dB) = 天線因數 (dB/m) + 量測信號線損失 (dB)
3. Peak Level 低於 QP/AV. 限制值, 不需要再實施QP/AV.量測

International Standard Laborator
Company Address:No.120,Lane 180, San Ho tsuen Hsin Ho Road
Lung-Tan Hsiang Tao Yuan Count, Taiwan,RO(

Date: 2019-08-16

Project Number. : 19LR220 Test Site :
Company : Temp/Humi : 25/60
Model. : Tested by :
Test Mode : Rx



No	Freq MHz	Reading dBuV	Factor dB/m	Level dBuV/m	Limit dBuV/m	Margin dB	Remark	Pol V/H
1	2140.00	50.25	-16.22	34.03	74.00	-39.97	Peak	HORIZONTAL
2	3067.00	49.57	-14.53	35.04	74.00	-38.96	Peak	HORIZONTAL

註： 1. 場強值(dBuV/m) = 校正因數(dB) +讀值(dBuV/m).
2. 校正因子 (dB) = 天線因子 (dB/m) + 量測信號線損失 (dB)- Pre-amplifier。
3. Peak Level 低於 Average 限制值，不需要再實施Average 量測。