



低功率射頻電機測試報告

申請廠商：三陽工業股份有限公司
地址：新竹縣湖口鄉鳳山村一鄰中華路三號
器材名稱：MODULE ASSY-SMART KEY(TRANSCEIVER)
廠牌：HYUNDAI
型號：95480-3X350



財團法人台灣電子檢驗中心電磁相容試驗二部

新北市林口區頂福里5鄰34號

電話：(02)26023052

傳真：(02)26010910

報告號碼: 18-10-RBF-022

目錄	頁次
測試報告記錄.....	1
1 一般資料.....	3
1.1 產品描述.....	3
1.2 產品特性.....	3
1.3 測試方法之依據.....	3
2 適用規範.....	4
2.1 規範要求.....	4
2.2 限制使用之頻帶.....	6
3 受測裝置之系統說明.....	7
4 場強輻射之量測.....	8
4.1 適用標準.....	8
4.2 量測方法.....	8
4.3 量測場強輻射之儀器.....	8
4.4 場強輻射之量測結果.....	9
4.6 輻射量測之配置照片.....	20
5 電源線傳導干擾之量測.....	22
5.1 適用標準.....	22
5.2 測試方法.....	22
5.3 測試配置.....	22
5.4 傳導干擾之量測結果.....	22
6 天線之要求.....	23
6.1 適用標準.....	23
6.2 天線樣式.....	23



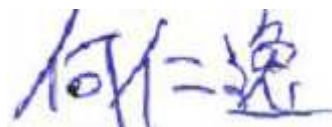
備註：1. 本測試報告僅對受測之樣品負責。
2. 非經本中心同意，測試報告不得摘錄複印使用。（全部複製除外）
3. 本產品所適用之規範修訂日期 107 年 01 月 10 日。

項次	測試項目	適用規範章節	測試結果	量測設備	判定
1	場強輻射	低功率射頻電機技術規範2.8節、3.4.2節(5)	請參閱4.5節	請參閱4.3節	合格
2	電源線傳導干擾	低功率射頻電機技術規範2.3節	請參閱5.4節	----	無實施 此項檢測
3	天線之要求	低功率射頻電機技術規範2.2節	請參閱6.2節	----	合格
	以下空白				

報告簽署人：

A handwritten signature in blue ink, appearing to be '何仁逸' (Ho Yan-yi), written in a cursive style.

測試人員：

A handwritten signature in blue ink, appearing to be '何仁逸' (Ho Yan-yi), written in a cursive style.

1 一般資料

1.1 產品描述

- a) 產品型態 : MODULE ASSY-SMART KEY(TRANSCEIVER)
- b) 商 標 : HYUNDAI
- c) 產品型號 : 95480-3X350
- d) 供應電源 : DC 12.0V

1.2 產品特性

本產品為MODULE ASSY-SMART KEY(TRANSCEIVER)，應用RFID技術及標籤天線及控制器來做為短距離讀取及寫入資料的功能，額定發射頻率為125 kHz。另外本身也具有433.92MHz的接收機。

所搭配之發射機

器材名稱：FOB-SMART KEY

廠牌/型號：HYUNDAI / 95440-3X530。

審驗號碼： CCAB14LP2650T6

1.3 測試方法之依據

本測試報告之所有項目皆依據低功率射頻電機技術規範(LP0002)以及參考ANSI、FCC/47 CFR/2.1046、2.1047、2.1049、2.1051、2.1053及2.1055之檢驗法。

2 適用規範

2.1 規範要求

(1) 傳導之規定

依據低功率射頻電機技術規範2.3節之規定，以市電為電源之低功率射頻電機，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(μ H)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。電源傳導干擾之限制要求如下：

頻率(MHz)	傳導限制值(dB μ V)	
	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) 輻射之規定

依據低功率射頻電機技術規範3.4.2節(5)(5.1)之要求，符合本節(4.1)之規定者，除須符合第2.7節之規定外，距3公尺處其電場強度限值(採用平均值檢波儀量測，CISPR準峰值檢測儀亦可接受)如下表。各頻段重疊處，以較嚴格之限制值為準。

主波頻率 (兆赫)	主波電場強度 (微伏/公尺)	不必要之發射 (微伏/公尺)
40.66-40.70	2250	225
70-130(含)	1250	125
130(不含)-174(含)	1250-3750 _(註 1,2)	125-375 _(註 1,2)
174(不含)-260(含)	3750	375
260(不含)-470(含)	3750-12500 _(註 1,2)	375-1250 _(註 1,2)
470(不含)以上	12500	1250

註： 1.以線性插補法(linear interpolations)，最大容許電場強度之計算公式如下：

(1) 130-174MHz(兆赫) == $>56.81818 \times (\text{工作頻率, 單位: 兆赫}) - 6136.3636$

(2) 260-470MHz(兆赫) == $>41.6667 \times (\text{工作頻率, 單位: 兆赫}) - 7083.3333$

2. 不必要之發射的電場強度應比主波最大容許值低至少 20dB 或符合第 2.8 節之限制，可取兩者中較寬鬆之規定；若使用平均值測量發射，同時亦必須符合第 5.14 節之峰值規定。

依據低功率射頻電機技術規範3.4.2節(5)(5.2)之要求，符合本節(4.2)之規定者，除需符合第2.7節之規定外，距3公尺處其電場強度限值（採用平均值檢波儀量測，CISPR準峰值檢測儀亦可接受）如下表。各頻段重疊處，以較嚴格之限制值為準，發射機電場強度之限制要求如下：

主波頻率 (兆赫)	主波電場強度 (微伏/公尺)	不必要之發射 (微伏/公尺)
40.66-40.70	1000	100
70-130(含)	500	50
130(不含)-174(含)	500-1500 _(註 1,2)	50-150 _(註 1,2)
174(不含)-260(含)	1500	150
260(不含)-470(含)	1500-5000 _(註 1,2)	150-500 _(註 1,2)
470(不含)以上	5000	500

註：1. 以線性插補法（linear interpolations），最大容許電場強度之計算公式如下：

(1) 130-174MHz(兆赫) == $>22.72727 \times (\text{工作頻率, 單位: 兆赫}) - 2454.545$

(2) 260-470MHz(兆赫) == $>16.6667 \times (\text{工作頻率, 單位: 兆赫}) - 2833.3333$

2. 不必要之發射的電場強度應比主波最大容許值低至少20dB或符合第2.8節之限制，可取兩者中較寬鬆之規定；若使用平均值測量發射，同時亦須符合本規範5.14節之峰值規定。

接收機依據低功率射頻電機技術規範之要求，其任何輻射場強需符合2.8節之一般限制要求：

頻率 MHz	測試距離 m	限制值 dB μ V/m	限制值 μ V/m
0.009 - 0.490	300	67.6/kHz	2400/kHz
0.490 - 1.705	30	87.6/kHz	24000/kHz
1.705 - 30	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

(3) 天線之要求

依據低功率射頻電機技術規範2.2節之規定，低功率射頻電機之發射機或收發信機所使用之天線，除本規範章節中另有規定外，應為全固定、半固定式或以獨特之耦合(unique coupling)方式連接機體。製造者可設計供使用者因損壞而替換之天線，但不得設計或使用原認證以外之天線或可供引接各類電纜之標準天線插座或電氣連接頭，如：BNC、F type、N type、M type、UG type、RCA、SMA、SMB...等及其他各類工業或通訊標準接頭。

(4) 頻帶寬度之要求

依據低功率射頻電機技術規範3.4.2節(2)之要，其頻帶寬度限制如下：

發射頻率在70至900 MHz須限制於中心頻率之0.25%以內，發射頻率在900 MHz以上者，須限制於中心頻率之0.5%以內。頻寬係由低於經調變之主波20 dB點求取。

2.2 限制使用之頻帶

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	

3 受測裝置之系統說明

裝置名稱	製造者/代理商	型 號	纜線說明
* MODULE ASSY-SMART KEY(TRANSCIVE R)	Continental Automotive Systems Corporation../ 三陽工業股份有限公司	95480-3X350	0.8m Unshielded DC Power Line

標記“*”表欲申請之受測物。

4 場強輻射之量測

4.1 適用標準

發射機依據低功率射頻電機技術規範，需符合3.4.2節(5)之要求，一般輻射干擾需符合2.8節之要求。

接收機依據低功率射頻電機技術規範需符合2.8節之要求。

4.2 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米至4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。

4.3 量測場強輻射之儀器

儀器名稱	製造者	型號	本次校驗日期	下次校驗日期
Test Receiver	Rohde & Schwarz	ESVS30	2014/05/29	2015/05/28
Bi-Log Antenna	ETC	MCTD 2756	2014/01/03	2015/01/02
Log-periodic Antenna	EMCO	3146	2013/10/25	2014/10/24
Biconical Antenna	EMCO	3110	2013/10/25	2014/10/24
Test Receiver	Rohde & Schwarz	ESL	2013/09/11	2014/09/10
Amplifier	HP	8447D	2014/05/29	2015/05/28
Spectrum	R&S	FSP40	2013/12/07	2014/12/06
Double Ridged Antenna	EMCO	3115	2014/04/29	2015/04/28
Attenuator	WEINSCHTEL ENGINEERING	AY8986	2013/09/16	2014/09/15
Amplifier	HP	83051A	2014/05/06	2015/05/05

4.4 場強輻射之量測結果

4.4.1場強測試結果

A、發射機主波

操作模式 : 發射

基本波頻率 : 0.125 MHz

測試日期 : May 23, 2014 環境溫度 : 25 °C

環境濕度 : 65 %

測試結果 : 合格

測試者 : 陳家鵬

頻率 (MHz)	儀器讀值 (3m) (dBμV/m)		校正 因子 (dB)	放大 器 增益 (dB)	結果值(3m) (dBμV/m)		結果值(300m) (dBμV/m)		限制值 (300m) dBμV/m		餘裕度	
	Peak	Ave.			Peak	Ave.	Peak	Ave.	Peak	Ave.	Peak	Ave.
0.125	-27.67	-23.2	64.7	25.8	11.2	15.7	-68.77	-64.3	45.67	25.67	-114.44	-89.97

-64.3 dBμV/m = 0.0006095 μV/m

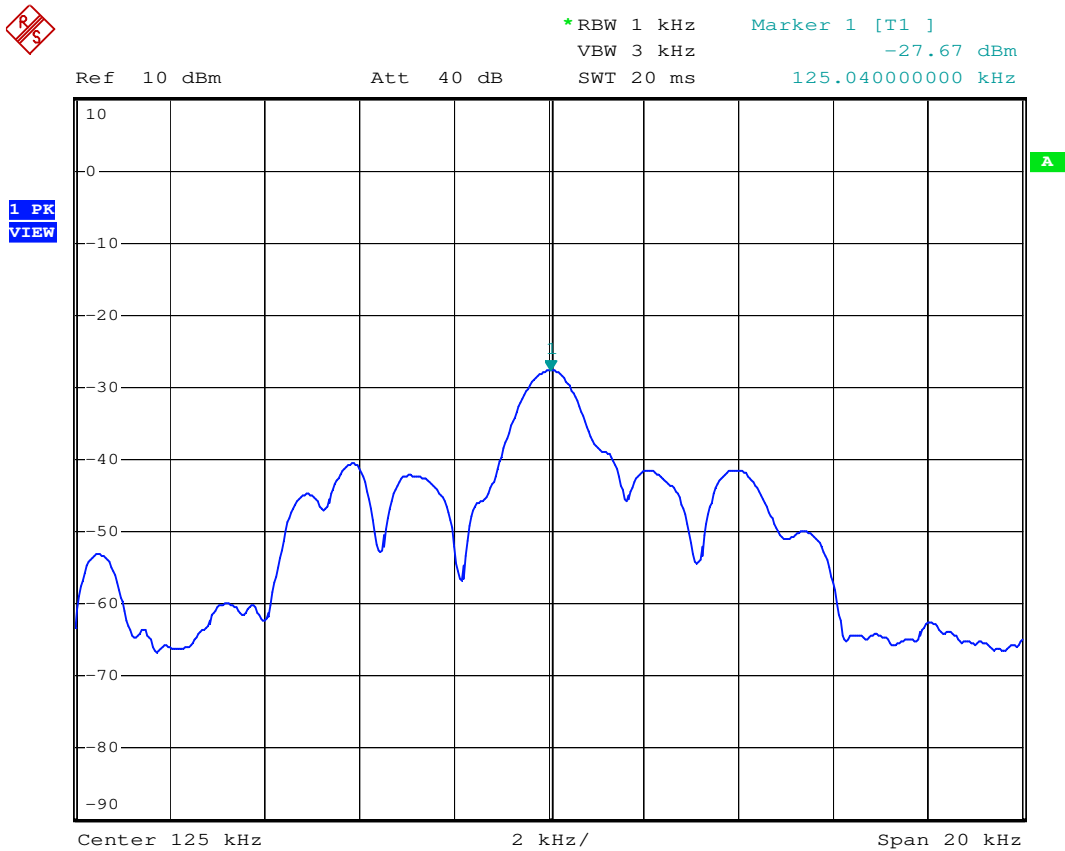
註：

1. 於測試場地空間不足之情形下，電場強度（量測距離為3公尺）之換算公式如下：

3m 測試結果換算至300 m 測試結果公式：

$$\begin{aligned} & 300\text{m測試結果值}(\text{dB } \mu \text{ V/m}) \\ & = 3\text{m測試結果值}(\text{dB } \mu \text{ V/m}) + 40\log(3\text{m}/300\text{m}) \end{aligned}$$

2. 標記”---“表示發射之訊號太弱而儀器無法量測。
3. 上表之量測值皆以儀器之峰值檢測功能量取，餘裕度乃相對於平均值限制值。
4. 若以峰值檢測功能測量之值符合平均值限制值，則可視同以平均值功能測量之值亦符合平均值限制值。
5. 本實驗室磁場檢驗之擴充不確定度3.53dB。



B、諧波(100~490kHz以下)

操作模式 : 發射

基本波頻率 : 0.125 MHz

測試日期 : May 23, 2014 環境溫度 : 25 °C 環境溼度 : 65 %

測試結果 : 合格 測試者 : 陳家鵬

頻率 (MHz)	儀器讀值(3m) (dB μ V/m)		校正 因子	放大 器 增益	結果值(3m) (dB μ V/m)		結果值(300m) (dB μ V/m)		限制值(300m) dB μ V/m		餘裕度	
	Peak	Ave.			Peak	Ave.	Peak	Ave.	Peak	Ave.	Peak	Ave.
0.250	---	---	58.6	26.3	---	---	---	---	39.65	19.65	---	---
0.375	---	---	54.9	26.8	---	---	---	---	36.12	16.12	---	---

註：

1. 標記“---”表示發射之訊號太弱而儀器無法量測。
2. 上表之量測值皆以儀器之峰值檢測功能量取，餘裕度乃相對於平均值限制值。
3. 若以峰值檢測功能測量之值符合平均值限制值，則可視同以平均值功能測量之值亦符合平均值限制值。
4. 本實驗室磁場檢驗之擴充不確定度3.53dB。
5. 於測試場地空間不足之情形下，電場強度（量測距離為3公尺）之換算公式如下：

3m 測試結果換算至300 m 測試結果公式：

$$\begin{aligned}
 & 300\text{m測試結果值(dB } \mu \text{ V/m)} \\
 & = 3\text{m測試結果值(dB } \mu \text{ V/m)} + 40\log(3\text{m}/300\text{m})
 \end{aligned}$$

3m 測試結果換算至30 m 測試結果公式：

$$\begin{aligned}
 & 30\text{m測試結果值(dB } \mu \text{ V/m)} \\
 & = 3\text{m測試結果值(dB } \mu \text{ V/m)} + 40\log(3\text{m}/30\text{m})
 \end{aligned}$$

C、諧波(490kHz~30MHz以上)

操作模式 : 發射

基本波頻率 : 0.125 MHz

測試日期 : May 23, 2014 環境溫度 : 25 °C 環境溼度 : 65 %

測試結果 : 合格 測試者 : 陳家鵬

頻率 (MHz)	儀器讀值 (3m)(Q.P.) dB μ V/m	校正 因子 (dB)	放大器增 益 (dB)	結果值(3m) (Q. P.) (dB μ V/m)	結果值(30m) (Q. P.) (dB μ V/m)	限制值 (30m)(Q.P.) dB μ V/m	餘裕度 (30m) dB μ V/m
0.500	---	52.4	27.9	---	---	33.62	---
0.625	---	51.1	27.9	---	---	31.69	---
0.750	---	49.7	27.9	---	---	30.10	---
0.875	---	48.3	28.0	---	---	28.76	---
1.000	---	46.9	28.0	---	---	27.60	---
1.125	---	46.5	28.0	---	---	26.58	---
1.250	---	46.1	28.0	---	---	25.67	---

註：

1. 標記”---“表示發射之訊號太弱而儀器無法量測。
2. 上表之量測值皆以儀器之峰值檢測功能量取，餘裕度乃相對於平均值限制值。
3. 若以峰值檢測功能測量之值符合平均值限制值，則可視同以平均值功能測量之值亦符合平均值限制值。
4. 本實驗室磁場檢驗之擴充不確定度3.53dB。
5. 於測試場地空間不足之情形下，電場強度（量測距離為3公尺）之換算公式如下：

3m 測試結果換算至300 m 測試結果公式：

$$\begin{aligned} & 300\text{m測試結果值}(\text{dB } \mu \text{ V/m}) \\ & = 3\text{m測試結果值}(\text{dB } \mu \text{ V/m}) + 40\log(3\text{m}/300\text{m}) \end{aligned}$$

3m 測試結果換算至30 m 測試結果公式：

$$\begin{aligned} & 30\text{m測試結果值}(\text{dB } \mu \text{ V/m}) \\ & = 3\text{m測試結果值}(\text{dB } \mu \text{ V/m}) + 40\log(3\text{m}/30\text{m}) \end{aligned}$$

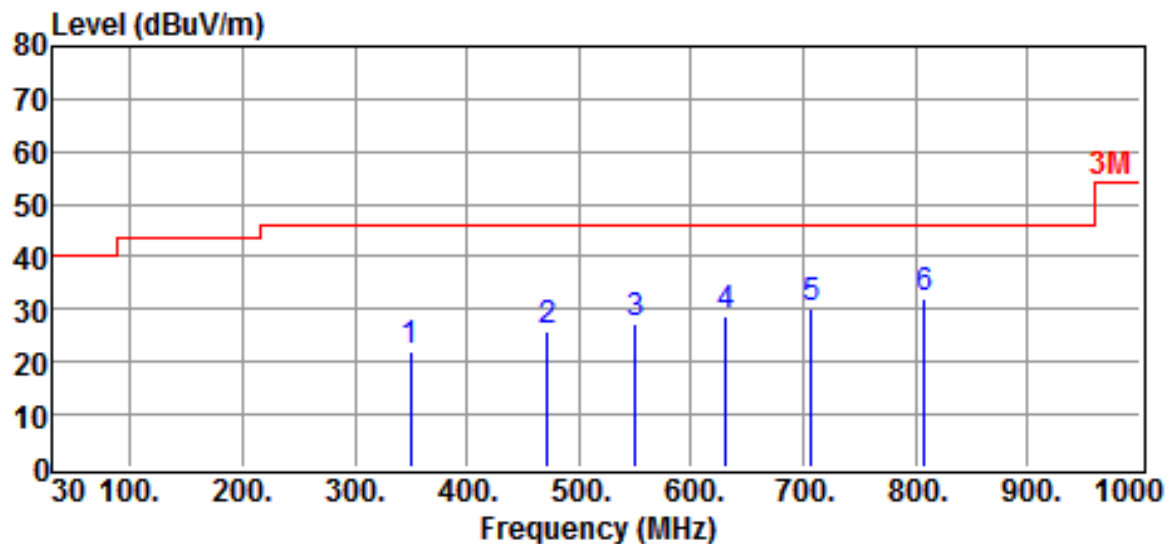
4.4.2 其它不必要之雜訊

操作模式 : 發射

基本波頻率 : 125 kHz

測試日期 : May 26 , 2014 環境溫度 : 25 °C 環境溼度 : 65 %

測試結果 : 合格 測試者 : 陳家鵬

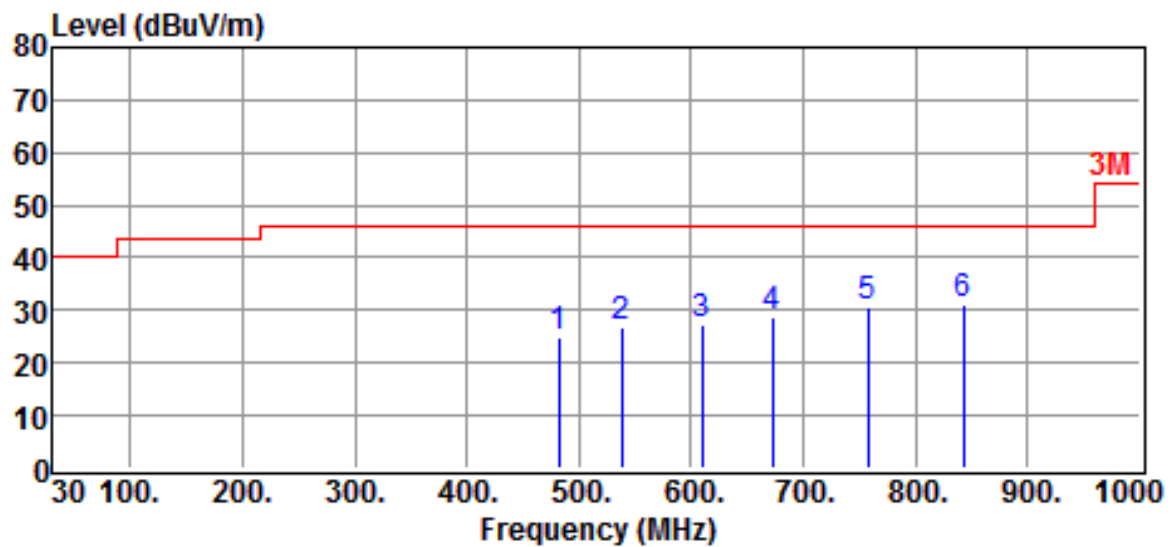


Site : OPEN SITE Date : 2014-05-26
 Limit : 3M Ant. Pol. : HORIZONTAL
 EUT : MODULE ASSY-SMART KEY(TRANSCIVER) Temp. : 25 °C
 Power Rating : DC 12V Humi. : 65%
 Model : 95480-3X350 Engineer. : JIAPENG
 Test Mode : RFID MODE

Freq MHz	Reading dB μ V	Correction Factor dB	Result dB μ V/m	Limits dB μ V/m	Over limit dB	Detector
350.1000	4.3	17.8	22.1	46.0	-23.9	Peak
472.3200	5.0	20.8	25.8	46.0	-20.2	Peak
549.9200	4.9	22.3	27.2	46.0	-18.8	Peak
631.4000	5.1	23.6	28.7	46.0	-17.3	Peak
707.0600	5.0	25.2	30.2	46.0	-15.8	Peak
807.9400	5.4	26.5	31.9	46.0	-14.1	Peak

Note :

1. Result = Reading + Corrected Factor
2. Corrected Factor = Antenna Factor + Cable Loss
3. The margin value=Limit – Result



Site	:OPEN SITE	Date	:2014-05-26
Limit	:3M	Ant. Pol.	:VERTICAL
EUT	:MODULE ASSY-SMART KEY(TRANSCIVER)	Temp.	:25°
Power Rating	:DC 12V	Humi.	:65%
Model	:95480-3X350	Engineer.	:JIAPENG
Test Mode	:RFID MODE		

Freq MHz	Reading dBμV	Correction Factor dB	Result dBμV/m	Limits dBμV/m	Over limit dB	Detector
482.0200	3.8	21.1	24.9	46.0	-21.1	Peak
538.2800	4.7	22.1	26.8	46.0	-19.2	Peak
610.0600	4.2	23.2	27.4	46.0	-18.6	Peak
672.1400	4.3	24.4	28.7	46.0	-17.3	Peak
757.5000	4.9	25.7	30.6	46.0	-15.4	Peak
842.8600	4.0	27.1	31.1	46.0	-14.9	Peak

Note :

1. Result = Reading + Corrected Factor
2. Corrected Factor = Antenna Factor + Cable Loss
3. The margin value=Limit – Result

4.4.3 接收機本地振盪及其諧波

A、接收機本地振盪及其諧波

操作模式 : 接收

基本波頻率 : 433.900 MHz (本地振盪)

測試日期 : May 27, 2014 環境溫度 : 25 °C

環境濕度 : 65 %

測試結果 : 合格

測試者 : 陳家鵬

頻率 (MHz)	天線 極性 H/V	儀器讀值 @3m (PK) (dBμV)	校正 因子 (dB)	結果值 @3m (PK) (dBμV)	限制值 @3m(QP) (dBμV/m)	餘裕度 (dB)
433.9000	H/V	4.7	20.0	24.7	46.0	-21.3
867.8000	H/V	---	27.5	---	46.0	---
1301.7000	H/V	---	-10.6	---	54.0	---
1735.6000	H/V	---	-7.7	---	54.0	---
2169.5000	H/V	---	-5.8	---	54.0	---
2603.4000	H/V	---	-4.8	---	54.0	---
3037.3000	H/V		-2.9		54.0	
3471.2000	H/V	---	-1.0	---	54.0	---
3905.1000	H/V	---	0.3	---	54.0	---
4339.0000	H/V		0.7		54.0	

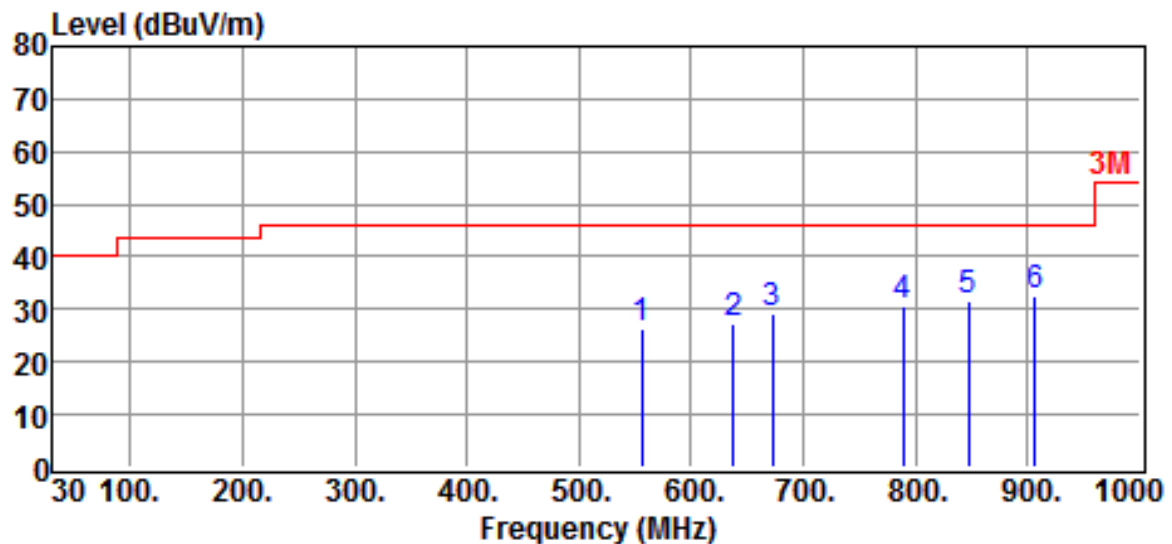
B、接收機之其它不必要之雜訊**1GHz 以下**

操作模式 : 接收

基本波頻率 : 433.900MHz (本地振盪)

測試日期 : May 26, 2014 環境溫度 : 25 °C 環境溼度 : 65 %

測試結果 : 合格 測試者 : 陳家鵬

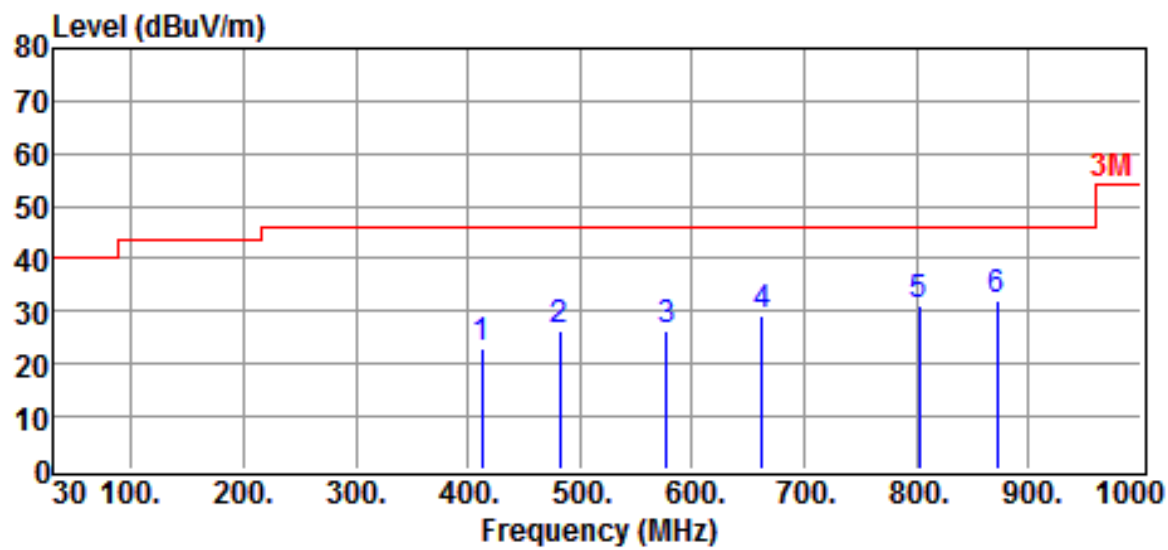


Site	: OPEN SITE	Date	: 2014-05-26
Limit	: 3M	Ant. Pol.	: HORIZONTAL
EUT	: MODULE ASSY-SMART KEY(TRANSCIVER)	Temp.	: 25 °C
Power Rating	: DC 12V	Humi.	: 65%
Model	: 95480-3X350	Engineer.	: JIAPENG
Test Mode	: RX MODE		

Freq MHz	Reading dBμV	Correction Factor dB	Result dBμV/m	Limits dBμV/m	Over limit dB	Detector
555.7400	4.1	22.4	26.5	46.0	-19.5	Peak
637.2200	3.8	23.7	27.5	46.0	-18.5	Peak
672.1400	4.9	24.4	29.3	46.0	-16.7	Peak
788.5400	4.4	26.2	30.6	46.0	-15.4	Peak
846.7400	4.6	27.2	31.8	46.0	-14.2	Peak
906.8800	4.6	28.1	32.7	46.0	-13.3	Peak

Note :

1. Result = Reading + Corrected Factor
2. Corrected Factor = Antenna Factor + Cable Loss
3. The margin value=Limit – Result



Site	:OPEN SITE	Date	:2014-05-26	
Limit	:3M	Ant. Pol.	:VERTICAL	
EUT	:MODULE ASSY-SMART KEY(TRANSCEIVER)	Temp.		:25°
Power Rating	:DC 12V	Humi.	:65%	
Model	:95480-3X350	Engineer.	:JIAPENG	
Test Mode	:RX MODE			

Freq	Reading	Correction	Result	Limits	Over limit	Detector
MHz	dBμV	Factor	dB	dBμV/m	dB	
412.1800	3.8	19.4	23.2	46.0	-22.8	Peak
482.0200	5.2	21.1	26.3	46.0	-19.7	Peak
577.0800	3.8	22.7	26.5	46.0	-19.5	Peak
662.4400	5.0	24.2	29.2	46.0	-16.8	Peak
802.1200	4.6	26.4	31.0	46.0	-15.0	Peak
871.9600	4.5	27.5	32.0	46.0	-14.0	Peak

- Note :
- 1. Result = Reading + Corrected Factor
 - 2. Corrected Factor = Antenna Factor + Cable Loss
 - 3. The margin value=Limit – Result

1GHz以上

操作模式 : 接收

測試日期 : May 26, 2014 環境溫度 : 25 °C 環境溼度 : 65 %

測試結果 : 合格 測試者 : 陳家鵬

註：

1. 1GHz以上之不必要發射之訊號太弱而儀器無法量測。
2. 掃描圖請參考下頁。

4.5 輻射之測試配置

圖 1：量測頻率低於1GHz之測試配置

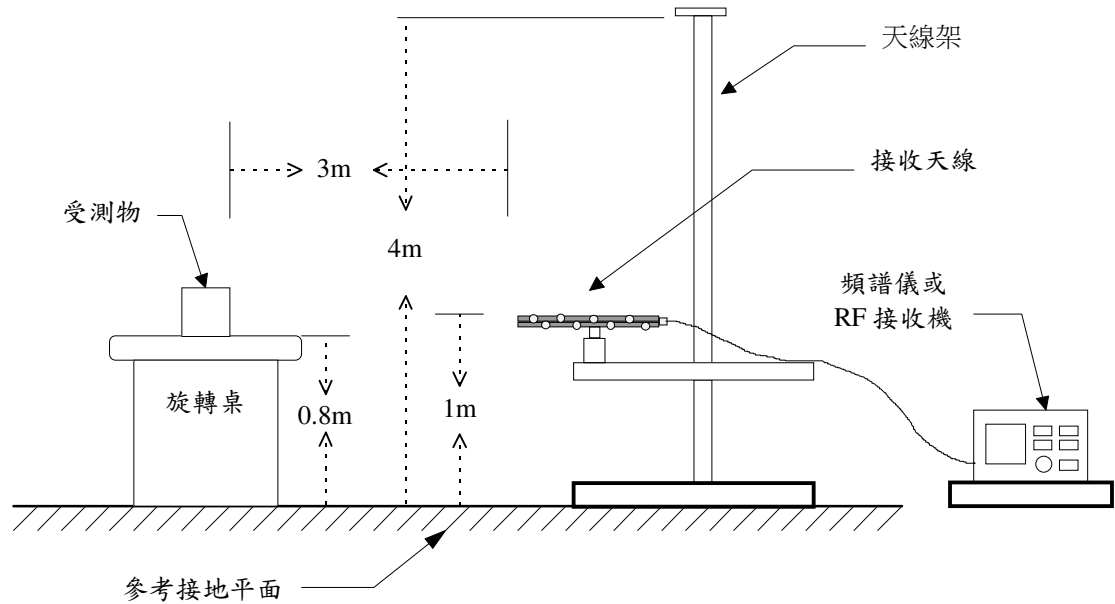
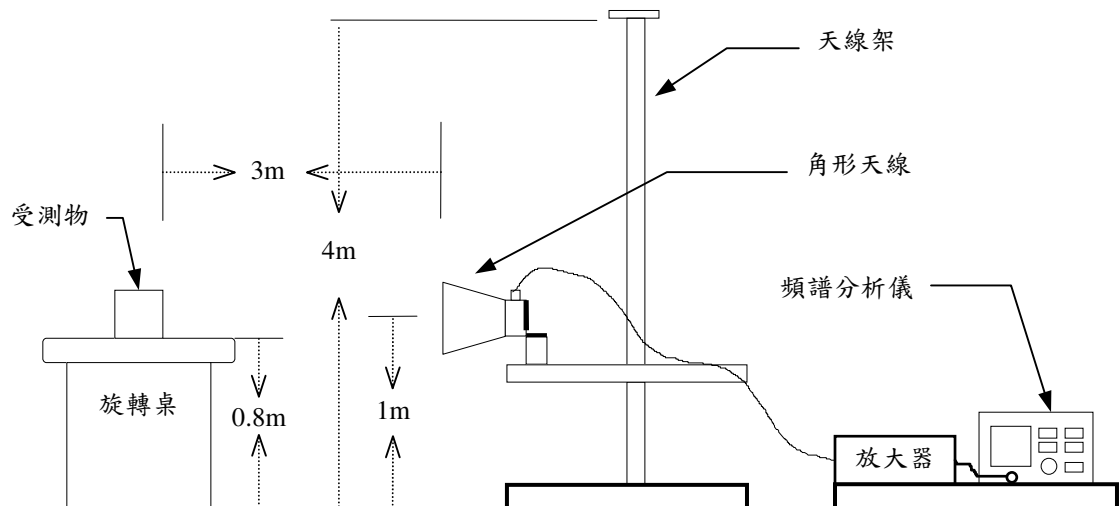


圖 2：量測頻率高於1GHz之測試配置



4.6 輻射量測之配置照片

主波



諧波



5 電源線傳導干擾之量測

5.1 適用標準

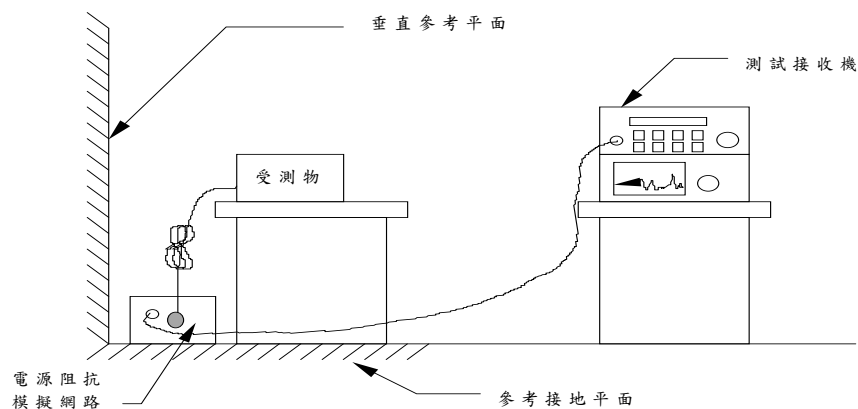
依據低功率射頻電機技術規範2.3節之要求。

5.2 測試方法

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。

5.3 測試配置

圖 3：傳導干擾之量測配置



5.4 傳導干擾之量測結果

因本產品使用直流電源，故無須實施此項檢測。

6 天線之要求

6.1 適用標準

依據低功率射頻電機技術規範2.2節之規定，低功率射頻電機之發射機或收發信機所使用之天線，除本規範章節中另有規定外，應為全固定、半固定式或以獨特之耦合(unique coupling)方式連接機體。製造者可設計供使用者因損壞而替換之天線，但不得設計或使用原認證以外之天線或可供引接各類電纜之標準天線插座或電氣連接頭，如：BNC、F type、N type、M type、UG type、RCA、SMA、SMB...等及其他各類工業或通訊標準接頭。

6.2 天線樣式

此裝置使用固定式天線。