

1AD0001CEPLA1US00301

Date : / /

Code		
------	--	--

Approval Sheet

Description : LTE Sub Antenna

Model No : EPAL-002

Received & Approved by

ON _____date_____month_____year

11F, No. 2, Sec. 4, Jhongyang Rd., Tucheng City , Taipei County, Taiwan(R.O.C), 236



SKYLINE RF, INC.
邁可威科技股份有限公司

Tel : +886-3-313-2071 Fax : +886-3-313-2176
E-mail : info@skylinerf.com <http://www.skylinerf.com>

Approved by	Checked by	Issued by	
Jacky Yeh	Sky Huang	Chris	

表單編號：

SPECIFICATION

1. Description	LTE Sub Antenna
2. Skyline RF Part No.	1AD0001CEPLA1US00301
3. Model	EPAL-002
4. Mechanical Characteristics	
Connector Type	MMCX90(RAP)
Cable	RG174
Length	166mm
Sponge Adhesive	
5. Electrical Characteristics	
Operating Frequency	698~960MHz, 1710~2690MHz
Impedance	50ohm
Polarization	Linear
Gain	See Fig-2
6. Operating Temperature	-20°C -85°C
7. Storage Temperature	-20°C -85°C

ELECTRICAL CHARACTERISTICS 電氣特性

ITEM 項目	TEST CONDITION 測試環境	SPECIFICATION 規格
1 RETURN LOSS 反射損耗	Using Agilent Network Analyzer E5071B to Measure Antenna S11 Return loss Characteristics 使用 Agilent 網路分析儀 E5071B 測量天線 S11 之返回損耗參數	See Fig-1

		發行日期:	A1.0																												
		修正日期:																													
		受控日期																													
品名: EPAL-002		客戶:FIC	規格																												
		Operating Frequency : 698~960MHz, 1710~2690MHz Impedance: 50ohm Connector: MMCX90°																													
		<table border="1"> <tr> <td>項目</td> <td>日期</td> <td>敘述</td> <td>校訂者</td> <td>版本</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>02</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		項目	日期	敘述	校訂者	版本	01					02																	
項目	日期	敘述	校訂者	版本																											
01																															
02																															
<table border="1"> <tr> <td>客戶名稱</td> <td>客戶機種</td> <td>機種編號</td> <td>單位</td> <td>比例</td> <td>日期</td> <td>版本</td> </tr> <tr> <td>邁可威科技股份有限公司</td> <td>容許公差</td> <td>1AD0001CEPLA1US00301</td> <td>mm</td> <td></td> <td>20201008</td> <td>A1</td> </tr> <tr> <td>Skyline RF TECHNOLOGY, INC.</td> <td>表面精度</td> <td>圖名機種名稱</td> <td>承認</td> <td>審核</td> <td>製圖</td> <td>設計</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>外觀圖</td> <td>EPAL-002</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		客戶名稱	客戶機種	機種編號	單位	比例	日期	版本	邁可威科技股份有限公司	容許公差	1AD0001CEPLA1US00301	mm		20201008	A1	Skyline RF TECHNOLOGY, INC.	表面精度	圖名機種名稱	承認	審核	製圖	設計			外觀圖	EPAL-002					
客戶名稱	客戶機種	機種編號	單位	比例	日期	版本																									
邁可威科技股份有限公司	容許公差	1AD0001CEPLA1US00301	mm		20201008	A1																									
Skyline RF TECHNOLOGY, INC.	表面精度	圖名機種名稱	承認	審核	製圖	設計																									
		外觀圖	EPAL-002																												

QC Item 檢驗項目	Requirement 品質要求	QC Method 檢驗方式	Criteria 檢驗標準
Exterior 外觀	Cable shall not be bend or damaged. 不可有壓痕與破損 PCB shall not have any scratch. 主體不可刮傷 Soldering point must be flat and smooth. 焊點需平整不可有錫尖	Visual (Brightness must be higher than 1000 lumens, normal vision, viewing distance 30cm, viewing angle 30° -80°)	Refer to Golden sample 參照樣品
Dimension 尺寸	As shown in drawing: 96*30mm Cable: 166(±3) mm(insulated cable included)	Vernier caliper 游標卡尺	Datasheet
Electrical 電氣性能	Transmission	Network Analysor 網路分析儀	Datasheet

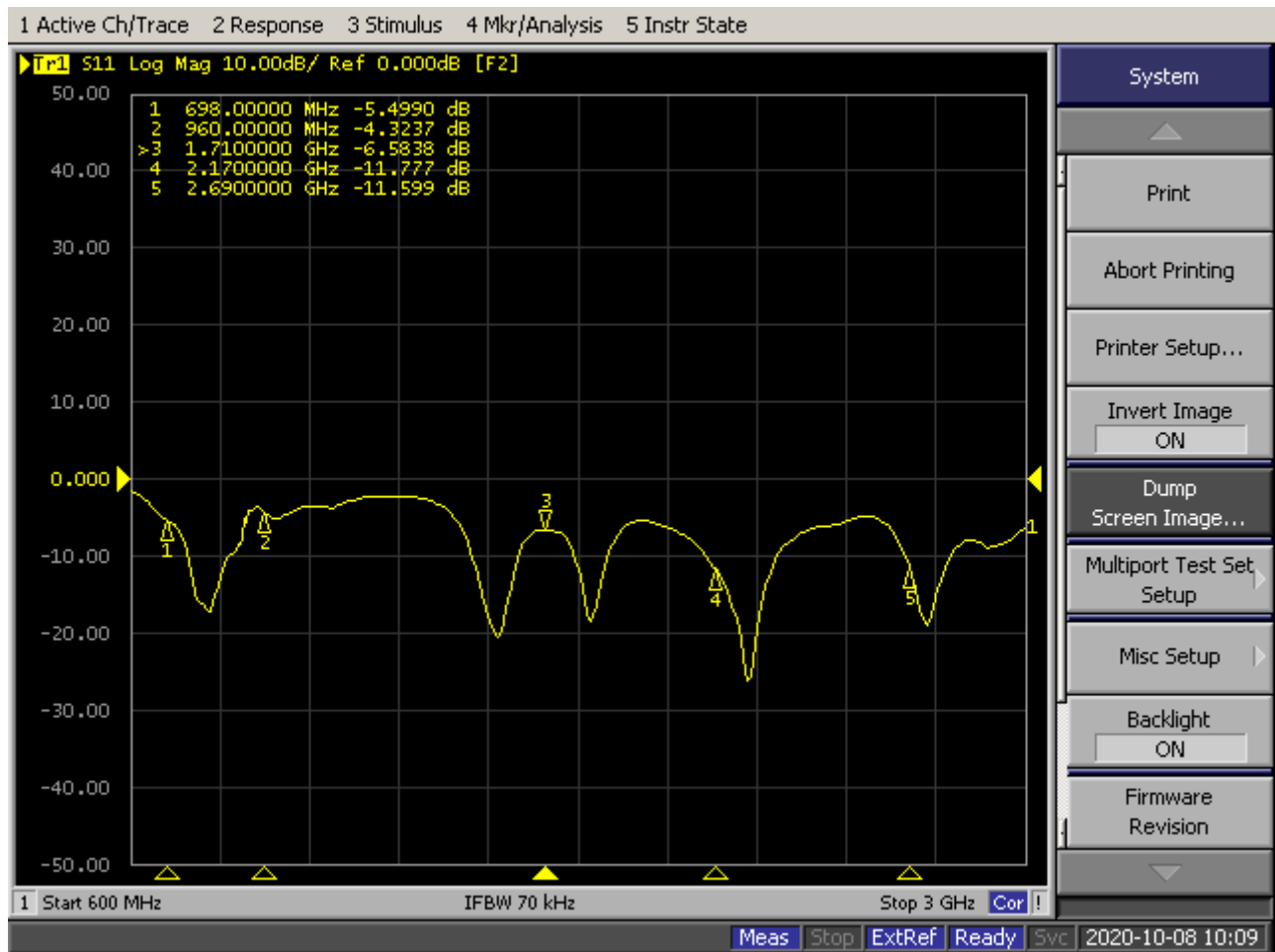


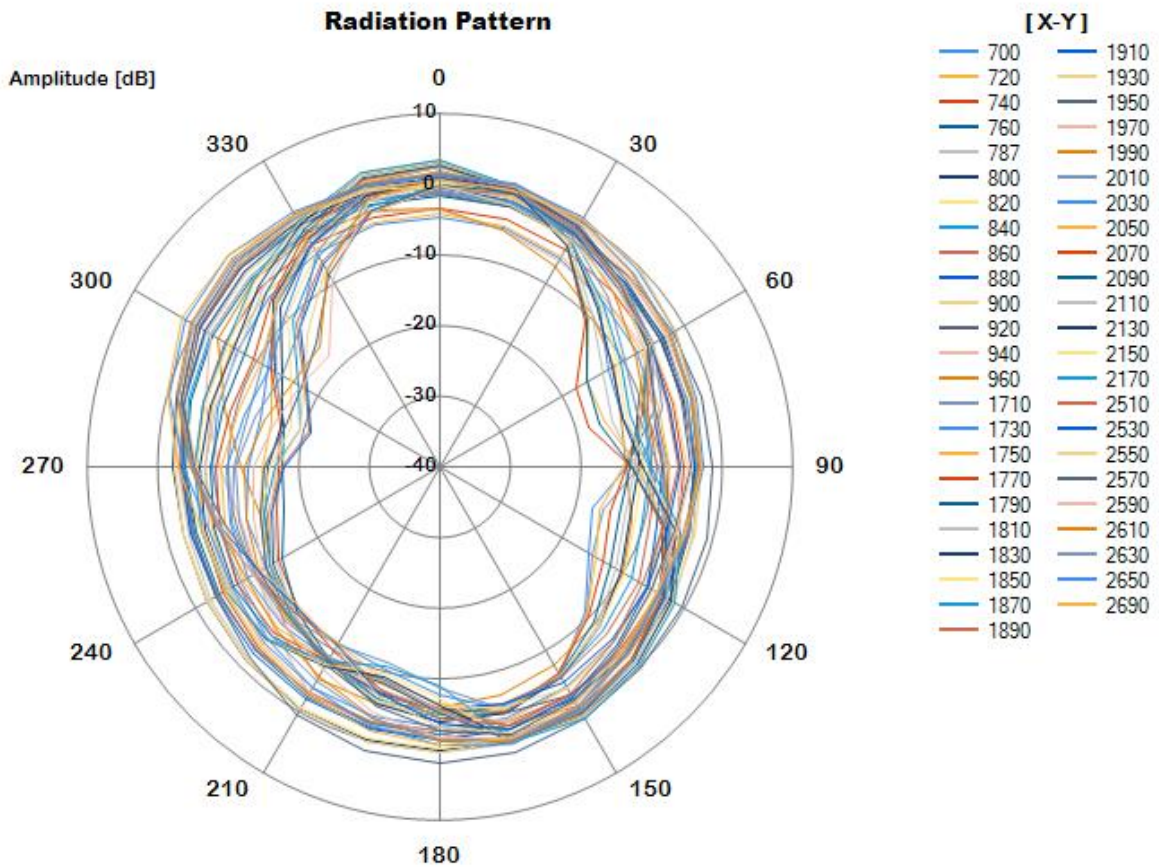
Fig-1

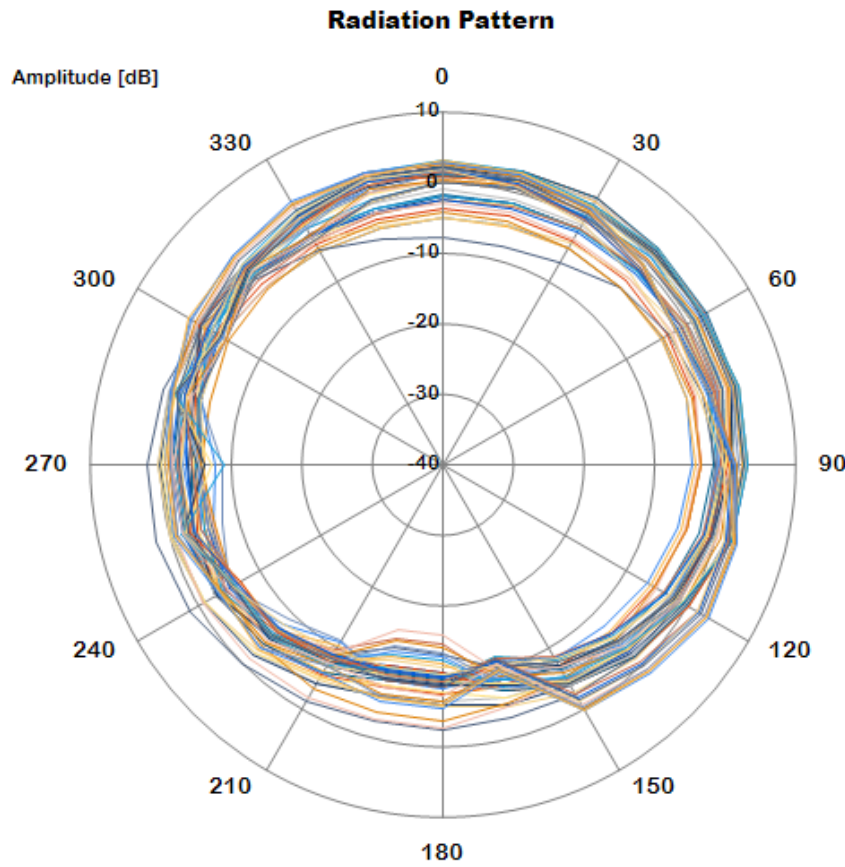
Antenna 3D Gain

Frequency (MHz)	700	720	740	760	787	800	820	840	860	880	900	920	940	960			
Directivity (dBi)	2.73	2.73	2.31	2.55	2.54	2.56	2.01	2.21	2.98	2.68	2.6	3.94	3.45	3.33			
Efficiency (%)	25.9	28.5	35.57	49.47	63.16	65.02	60.08	49.35	51.49	52.54	62.54	66.81	39.24	27.23			
1710	1730	1750	1770	1790	1810	1830	1850	1870	1890	1910	1930	1950	1970	1990			
5.34	5.65	5.93	6.12	6.06	6	6.09	6.04	5.95	5.81	5.71	5.59	5.8	5.97	6.21			
43.24	47.71	52.51	57.67	59.14	56.25	51.17	43.04	39.03	36.51	37.37	37.7	39.52	44.53	46.61			
2010	2030	2050	2070	2090	2110	2130	2150	2170	2510	2530	2550	2570	2590	2610	2630	2650	2690
6	5.94	5.79	5.56	5.43	5.34	5.35	5.37	5.45	4.46	4.42	5.92	4.76	4.8	4.84	5.3	4.98	5.23
52.83	55.64	54.75	55.78	57.91	60.64	63.77	66.29	68.81	56.51	56.37	54.82	62.32	69.29	74.82	74.92	82.67	83.89

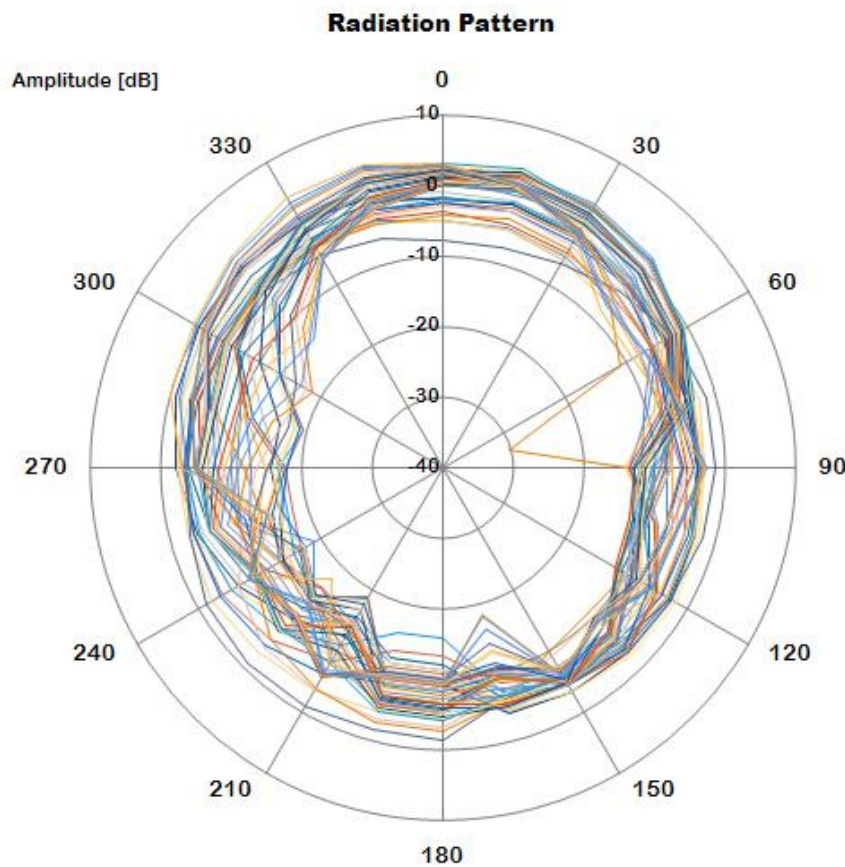
Fig-2

Antenna 2D Pattern





- [X-Z]**
- | | |
|------|------|
| 700 | 1910 |
| 720 | 1930 |
| 740 | 1950 |
| 760 | 1970 |
| 787 | 1990 |
| 800 | 2010 |
| 820 | 2030 |
| 840 | 2050 |
| 860 | 2070 |
| 880 | 2090 |
| 900 | 2110 |
| 920 | 2130 |
| 940 | 2150 |
| 960 | 2170 |
| 1710 | 2510 |
| 1730 | 2530 |
| 1750 | 2550 |
| 1770 | 2570 |
| 1790 | 2590 |
| 1810 | 2610 |
| 1830 | 2630 |
| 1850 | 2650 |
| 1870 | 2690 |
| 1890 | |



- [Y-Z]**
- | | |
|------|------|
| 700 | 1910 |
| 720 | 1930 |
| 740 | 1950 |
| 760 | 1970 |
| 787 | 1990 |
| 800 | 2010 |
| 820 | 2030 |
| 840 | 2050 |
| 860 | 2070 |
| 880 | 2090 |
| 900 | 2110 |
| 920 | 2130 |
| 940 | 2150 |
| 960 | 2170 |
| 1710 | 2510 |
| 1730 | 2530 |
| 1750 | 2550 |
| 1770 | 2570 |
| 1790 | 2590 |
| 1810 | 2610 |
| 1830 | 2630 |
| 1850 | 2650 |
| 1870 | 2690 |
| 1890 | |