

产品规格书

Product specifications

产品料号 Partner P/N: EXO-245803V-113-IPX-BL255MM

产品型号 Product model: RAP62

合作商名称 Partner name: 良特电子科技（东莞）有限公司

制作日期 Production date: 2024/10/28

文档版本 Document version: V1 .0

二、修订历史

Revision history

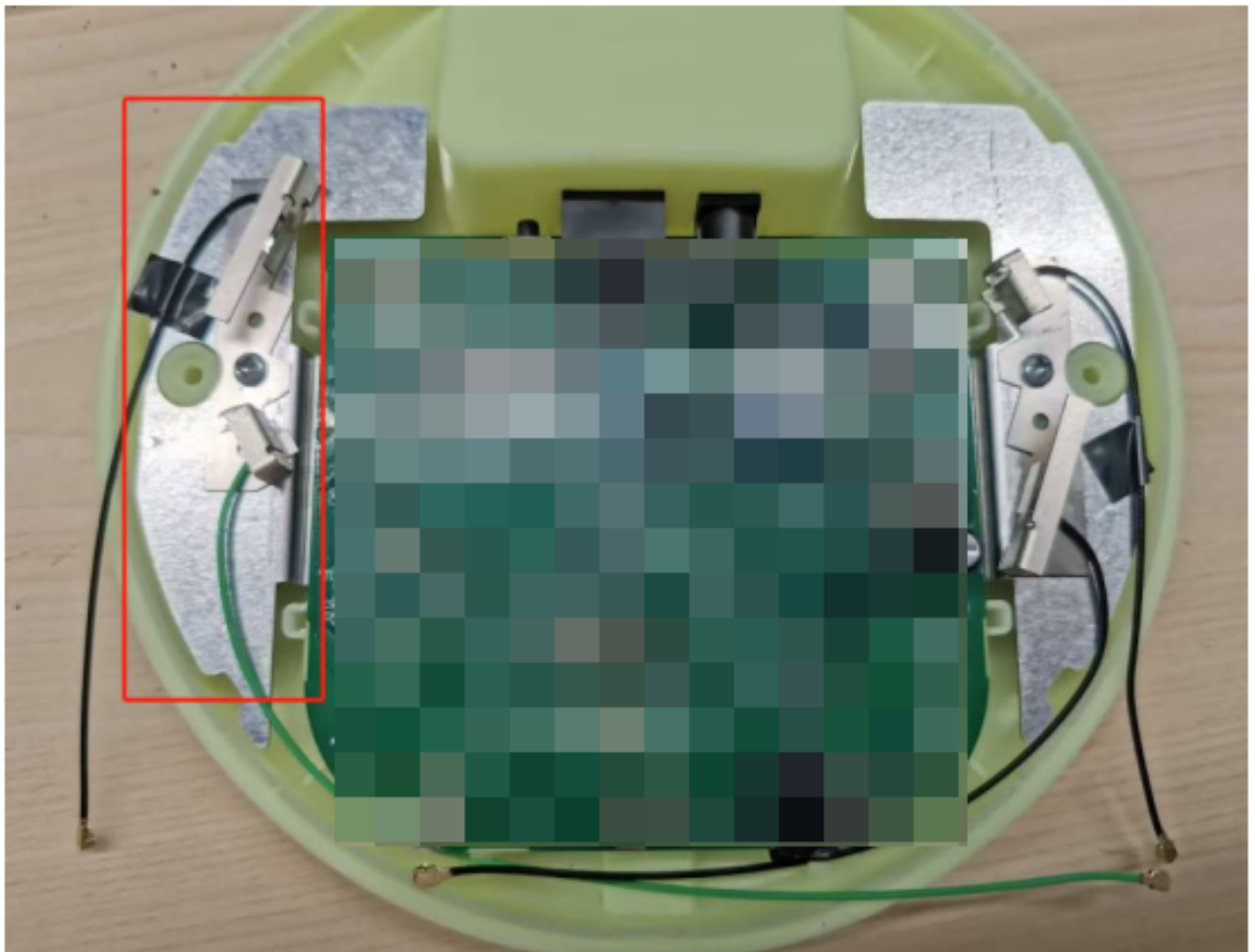
版本 version	日期 date	变更描述 Change description	备注 remark

目录

Directory

一、封面	Product specifications	1
二、修订历史	Revision history	2
三、天线样式	Antenna style	4
四、天线指标	Antenna performance	5
五、机械尺寸图	Mechanical dimensional drawing.....	6
六、测试数据	Test data.....	7

三、天线样式 Antenna style



四、天线指标 Antenna performance

技术参数	
频率范围 Frequency range	2400~2500/5150MHz-5850MHz
驻波比 (≤ 2.0) VSWR	≤ 2.0
隔离度 ($\geq 20\text{dB}$) Isolation	≥ 20
增益 Gain (dBi)	3.13@2400~2500MHz 4.24@5150~5850MHz
波束宽度	水平角度: NA 垂直角度: NA
效率 Efficiency	65%@2400~2500MHz 60%@5150~5850MHz
前后比 Front-to-rear ratio	NA
天线极化 Antenna polarization	线极化
线缆类型 Cable type	黑色 1.13 双锡线 2.4G 灰色 1.13 双锡线 5G
接头类型 Connector type	NA
阻抗 Impedance	50 欧
天线类型 Antenna type	双频五金 PIFA
天线尺寸 Antenna size	50mm×14.2mm×H7.5mm
工作温度 Operating temperature	-40°C~+85°C
防护等级 Level of protection	NA
包装方式 Packaging method	纸箱

Technical drawing of a cable assembly. The drawing includes a side view (A) showing a cable with a length of 165 ± 3 mm and a diameter of 50.0 ± 0.2 mm. A detail view (B) shows a cross-section of the cable with a diameter of 10.0 ± 0.1 mm. A detail view (C) shows a cross-section of the cable with a diameter of 10.0 ± 0.1 mm. A detail view (D) shows a cross-section of the cable with a diameter of 10.0 ± 0.1 mm. A detail view (E) shows a cross-section of the cable with a diameter of 10.0 ± 0.1 mm. A detail view (F) shows a cross-section of the cable with a diameter of 10.0 ± 0.1 mm.

Notes:

1. Material: 0.5mm SUS 304 270-20HV, 厚度: 0.5mm
2. Finish: 预镀Ni Plating, 带 " " 为重大尺寸, 需委外检测。
3. 部分应无油污和油渍。
4. 角度公差为 $\pm 0.5^\circ$, 公差为 ± 0.2 mm;
5. 所有材料须符合RoHS标准;
6. 不能有明显弯曲及扭曲等现象。

Notes:

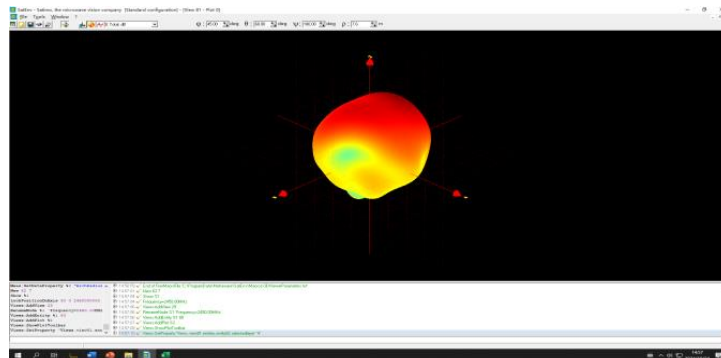
1. ELECTRICAL PROPERTIES:
- 1.1 FREQUENCY RANGE : 2400-2500/5150-5850MHz.
- 1.2 NOMINAL IMPEDANCE : 50 OHM
- 1.3 整机测试VSWR: 2400-2500 ≤ 2.0 5150-5850 ≤ 2.0
- 1.4: 增益2400-2500/5150-5850 ≥ 2.30 dB
2. ALL MATERIALS MUST BE RoHS compliant.

六、测试数据 Test data

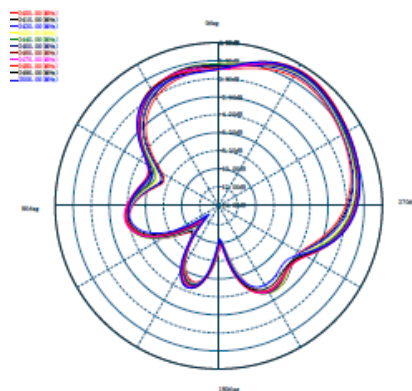
说明：天线辐射 OTA 测试增益及辐射效率 2.4G 间隔 10M 扫频测试，5G 频段间隔 50M 扫频测试。射场 3D 增益图及 2D 方向图需包含工作频段内的高中低三个频点的测试数据，如 2.4G 需包含 2400MHz，2450MHz 及 500MHz，5G 需包含 5150MHz，5500MHz 及 5850MHz

6.1 辐射场 3D 增益图与 2D

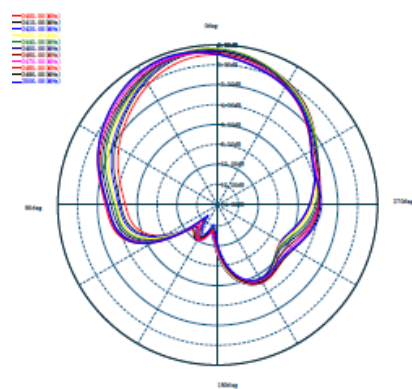
2.4G 方向图：



3D 增益图

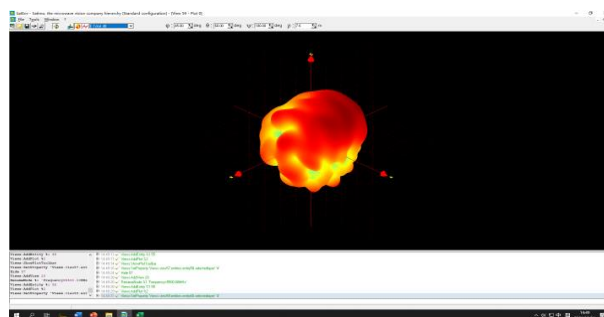


水平角度 2D 方向图

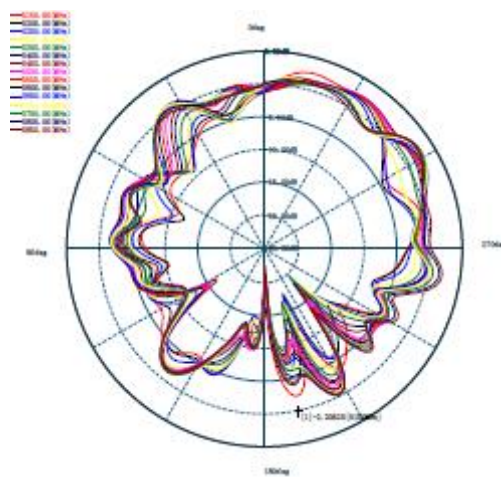


垂直角度 2D 方向图

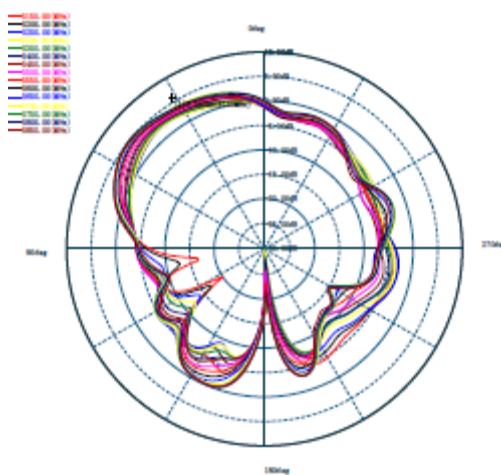
5G 方向图:



3D 增益图



水平角度 2D 方向图



垂直角度 2D 方向图

6.2 增益与效率表

2.4G

ANT2	效率	增益
2400	58%	2.62
2410	61%	2.85
2420	62%	2.92
2430	64%	3.07
2440	65%	3.13
2450	66%	3.13
2460	68%	3.05
2470	69%	3.03
2480	69%	3.11
2490	68%	3.10
2500	67%	3.11

5G

ANT2	效率	增益
5150	50%	3.95
5200	46%	3.74
5250	46%	3.50
5300	47%	3.26
5350	50%	3.27
5400	56%	3.56
5450	57%	3.81
5500	62%	4.20
5550	65%	4.15
5600	67%	4.16
5650	69%	4.18
5700	70%	4.03
5750	70%	4.24
5800	70%	4.03
5850	69%	4.16