



深圳市安特通讯科技有限公司

Shenzhen ANT Communication Technology Co., LTD.

## SPECIFICATION

|                         |             |             |                                                         |
|-------------------------|-------------|-------------|---------------------------------------------------------|
| client                  | 普宙          | project     | K03                                                     |
| Customer<br>part number | 35-0324-394 | P/N         | ANT962304IB56-03                                        |
| version                 | V1.0        | description | K03 图传 2.4/5.8GHz 的 PCB 板天线，接头 SMA 公头内螺纹带针，线长 255mm，带背胶 |
| RF                      | 阳诗海         | ME          | 李志恩                                                     |
| CTO                     | 刘峰          | date        | 2024/07/01                                              |

|                                                                                                             |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| customer<br>confirmation                                                                                    |  |
| Does the assembly meet your company's requirements: <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG |  |

| 1 |  | 2 |  | 3 |  | 4 |  | 5   |  | 6  |  | 7    |  | 8          |  |
|---|--|---|--|---|--|---|--|-----|--|----|--|------|--|------------|--|
|   |  |   |  |   |  |   |  | 版本  |  | 标记 |  | 更改内容 |  | 签名         |  |
|   |  |   |  |   |  |   |  | V01 |  |    |  | 首次发行 |  | 李志恩        |  |
|   |  |   |  |   |  |   |  |     |  |    |  |      |  | 日期         |  |
|   |  |   |  |   |  |   |  |     |  |    |  |      |  | 2024.03.13 |  |
|   |  |   |  |   |  |   |  |     |  |    |  |      |  |            |  |

SMA内嵌内针

热缩管

CPK \*292±3

15+2

没有多余长度

标签

112.00±0.20

35-0324-39

CPK 14.00±0.20

0.95±10%(带胶厚度)

3

CPK 112.00±0.20

1

2

3

技术要求:

1.“\*”尺寸为重点尺寸，带“CR”需要做CPK的尺寸，“（）”为实配尺寸，“△”为设计变更;

2.要求焊点光滑无凸刺，无虚焊，堆锡，短路等现象;

3.图面尺寸用以检验外形功能和装配;

4.满足盐雾实验/附自力测试等相关可靠性测试;

按我司内部可靠性试验标准执行;

所有物料均符合我司产品环境物质禁用管理标准。

5.包装按照工程提供的包装要求包装。

公差表

|         |        |        |
|---------|--------|--------|
| >200    | ± 0.20 | ANGLES |
| 100-200 | ± 0.15 |        |
| 50-100  | ± 0.12 |        |
| 10-50   | ± 0.10 | ± 1°   |
| 0-10    | ± 0.05 |        |

|    |                                             |                  |                              |              |
|----|---------------------------------------------|------------------|------------------------------|--------------|
| 4  | 图传/VHF天线<br>双面背胶                            | ANT9623041A06-01 | 3M9448A背胶                    | 1            |
| 2  | 394天线同轴线缆                                   | ANT962304IB57-01 | 一头SMA公头，线径1.78，L=292MM，黑色    | 1            |
| 1  | 394 圆棒天线 PCB                                | ANT962304IB05-01 | FR4，T=0.8MM，铜厚18um，黑油，112*14 | 1            |
| 序号 | 名称                                          | 料号               | 描述                           | 用量           |
| 机种 | ANT962304                                   |                  |                              |              |
| 名称 | 图传天线组件(394)                                 | R F              | 陈和                           | 日期2024.03.13 |
| 料号 | 内部料号: ANT962304IB56-03<br>客户料号: 35-0324-394 | 审核               | 刘峰                           | 日期2024.03.13 |
| 版本 | V01                                         | 图框               | A4                           |              |
| 比例 | FIT                                         | 第三视角             |                              |              |
| 单位 | mm                                          |                  |                              |              |

深圳市安特通讯科技有限公司

## 2. Technical Parameter:

| performance parameter    |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Frequency range          | 2400~2500MHz, 5150-5850MHZ          |
| Impedance                | 50 $\Omega$                         |
| standing-wave ratio      | $\leq 3$                            |
| Max Gain                 | 2.4G 2.9dBi, 5.8G 3.3dBi            |
| efficiency               | 2.4G $\geq 50\%$ , 5.8G $\geq 50\%$ |
| Polarization mode        | vertical                            |
| Radiation direction      | Omnidirectional                     |
| mechanical parameters    |                                     |
| size                     | 112*14*0.8MM                        |
| type                     | $\Phi 1.78$ L                       |
| connect                  | SMA                                 |
| Salt spray test          | 24H                                 |
| Environmental parameters |                                     |
| operation temperature    | -45°C--+85°C                        |

## 3. Test equipment

### 1. network analyzer

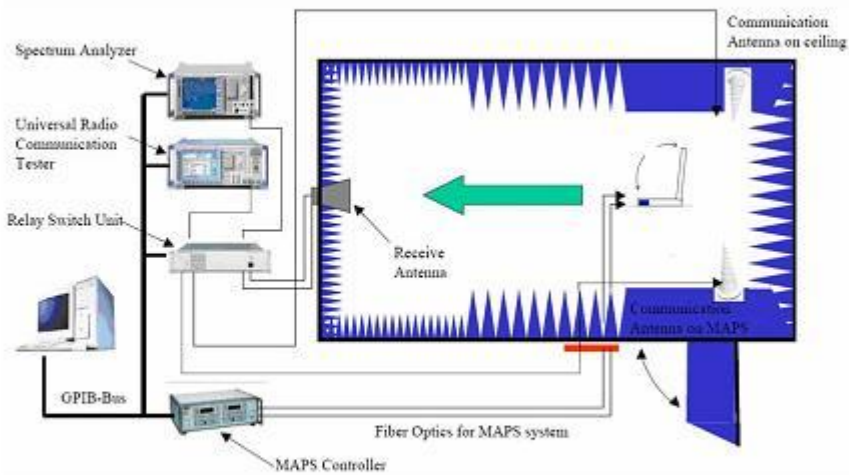
Agilent E5071C

### 2. Comprehensivetestinstrument

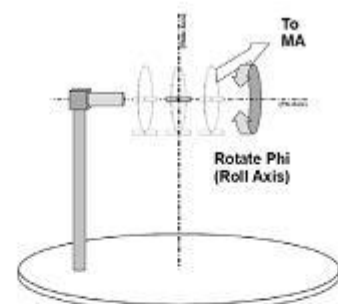
CMW500 Agilent 8960

### 3. 3D 暗室测试系统

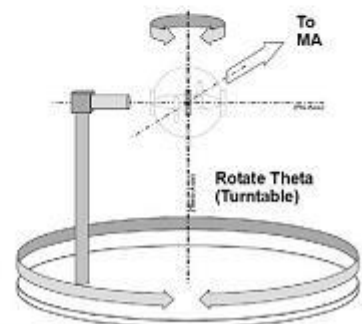
SATIMO-16 XH-24



(Testing by 3D anechoic chamber)



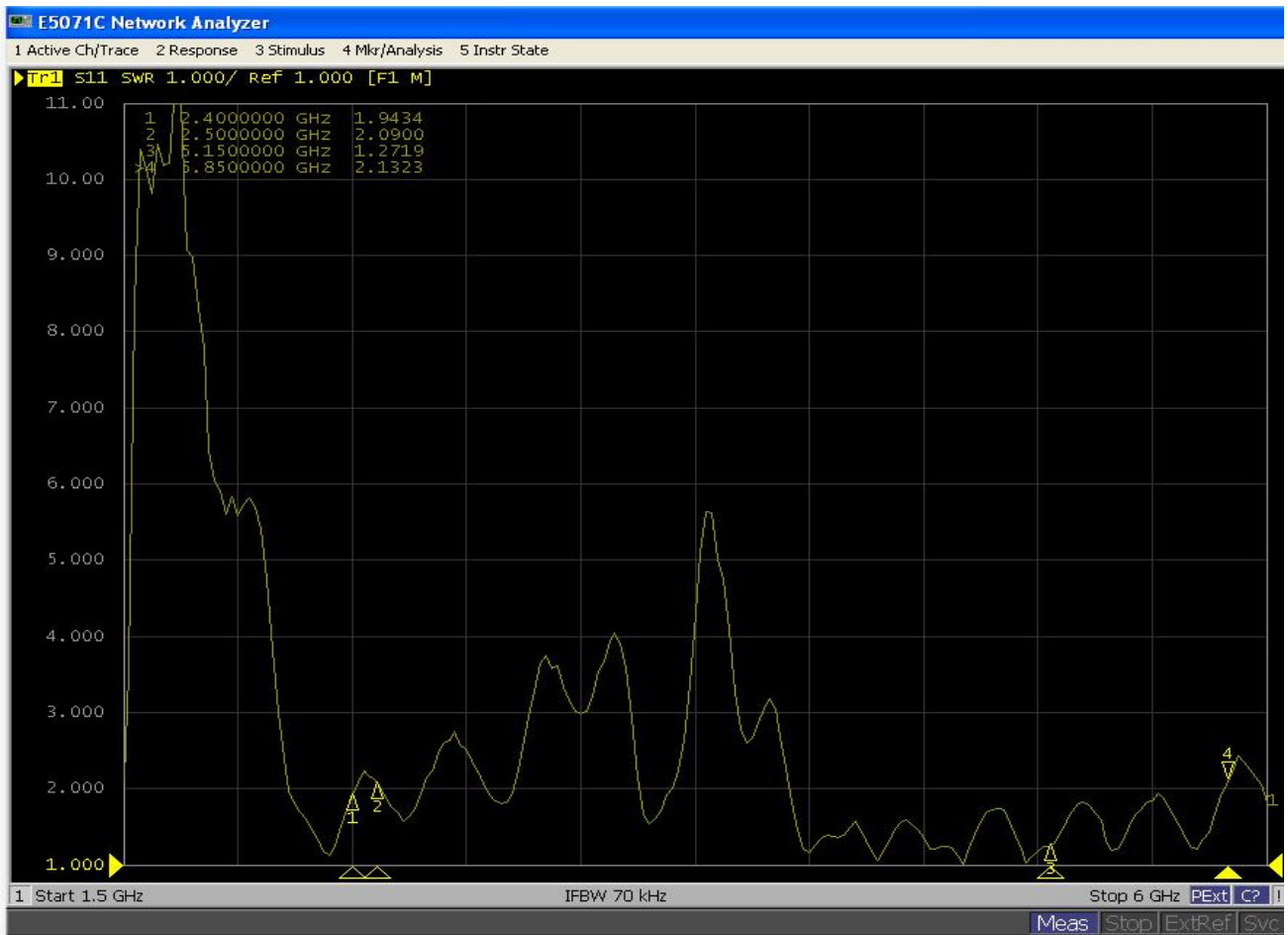
Phi axis test



Theta axis test

## 4. Antenna testing parameters

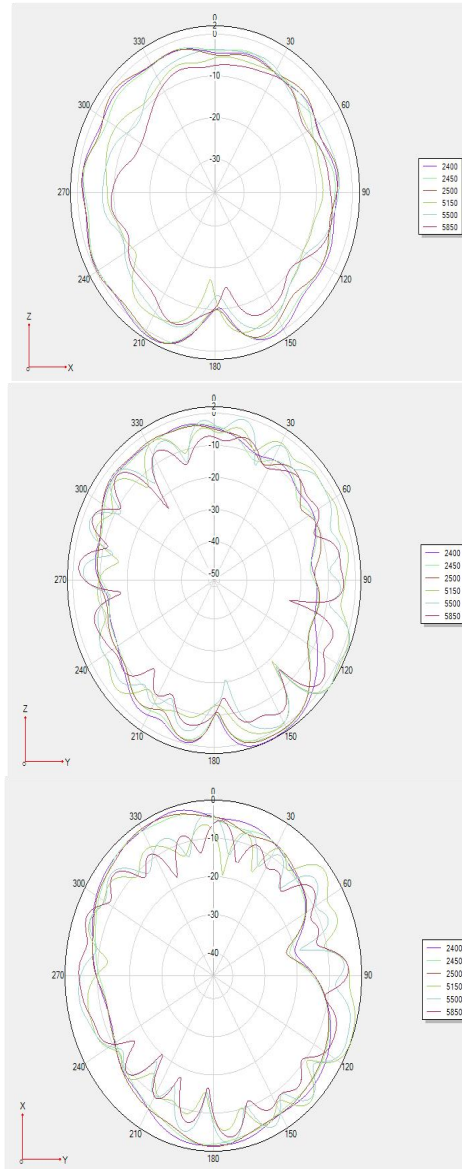
S11



## Passiveefficiency

| P/N: 35-0324-394 |              |             |
|------------------|--------------|-------------|
| Frequency/Mhz    | Efficiency/% | MaxGain/dBi |
| 2400             | 55.7         | 2.2         |
| 2410             | 54.3         | 2.6         |
| 2420             | 53.8         | 2.4         |
| 2430             | 53.6         | 2.8         |
| 2440             | 54.1         | 2.3         |
| 2450             | 54.1         | 2.7         |
| 2460             | 53.8         | 2.9         |
| 2470             | 53.6         | 2.1         |
| 2480             | 53.1         | 2.4         |
| 2490             | 53.0         | 2.5         |
| 2500             | 52.0         | 2.7         |
| 5150             | 56.9         | 2.9         |
| 5200             | 55.9         | 2.3         |
| 5250             | 55.5         | 2.7         |
| 5300             | 54.4         | 2.4         |
| 5350             | 54.2         | 2.1         |
| 5400             | 54.2         | 2.0         |
| 5450             | 53.7         | 3.3         |
| 5500             | 53.1         | 3.2         |
| 5550             | 52.6         | 2.7         |
| 5600             | 51.3         | 3.1         |
| 5650             | 53.5         | 3.0         |
| 5700             | 53.2         | 3.1         |
| 5750             | 53.1         | 2.6         |
| 5800             | 52.7         | 3.2         |
| 5850             | 52.0         | 3.1         |

## 2D Directional pattern



### 3D Directional pattern

