



深圳市安特通讯科技有限公司

Shenzhen ANT Communication Technology Co., LTD.

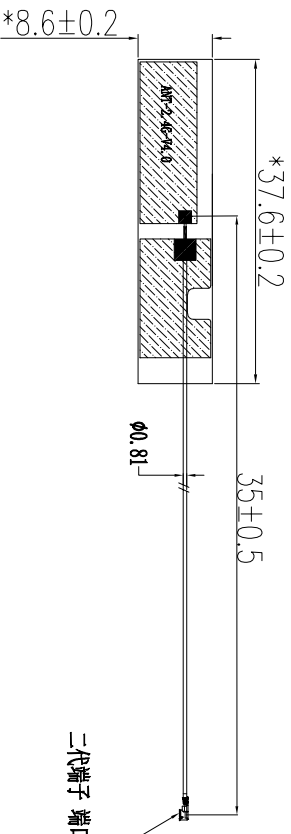
天 线 规 格 书

ANT Communication Technology (Shenzhen) Co., LTD.
address : 701, Building A, No. 10, Jiangfu Road,
Xinzhuang Community,
MatianStreet, Guangming District, Shenzhen
M/N : LW009-SM PRO

规格-型号	料号
2.4G 天线	ANT1424021B58-02

安特会签栏				
研 发	结构：李志恩	审核：程雨明	批准：	日 期 ： 2024. 07. 30
	射频：胡林	审核：刘峰		
客户会签栏				
电子工程师	项目经理	结构工程师	品质工程师	

5		6	7	8	
版本	标记	更改	内容	签名	日期
R1		首次发行		李志恩	2024.03.21



二代端子 端口侧放 角度±20°

公差表		序号	名称	料号	描述		用量
>200	± 0.20	机种	名称	ANT142402	设计	李志恩	日期2024.03.21
100-200	± 0.15	料号	2.4G天线组件	ANT1424021B58-02	RF	胡林	日期2024.03.21
50-100	± 0.12	版本	T01	图框	审核	刘峰	日期2024.03.21
10-50	± 0.10	比例	FIT	第三视角			
0-10	± 0.05	单位	mm				

深圳市安特通讯科技有限公司

技术要求:

- “*”尺寸为重点尺寸,带“OK”需要做CPK的尺寸,“() ”为实配尺寸,“ $\angle A$ ”为设计变更;
- 要求焊点光滑无凸刺,无虚焊,堆锡,短路等现象;
- 图面尺寸用以检验外形功能和装配,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。
- 包装按照工程提供的包装要求包装。

二、产品规格技术参数:

电性能参数	
频率范围	2400-2500MHZ
输入阻抗	50 Ω
驻波比	≤ 2.5
最大增益	2.75dBi
效率	$>40\%$
极化方式	垂直
辐射方向	全向
机械参数	
天线尺寸	37.6*8.6
天线类型	FPC
接头类型	二代端子
盐雾试验	24H 以上
环境参数	
工作温度	-45℃---+85℃
储存温度	-45℃---+85℃

三、测试设备

1. 网络分析仪

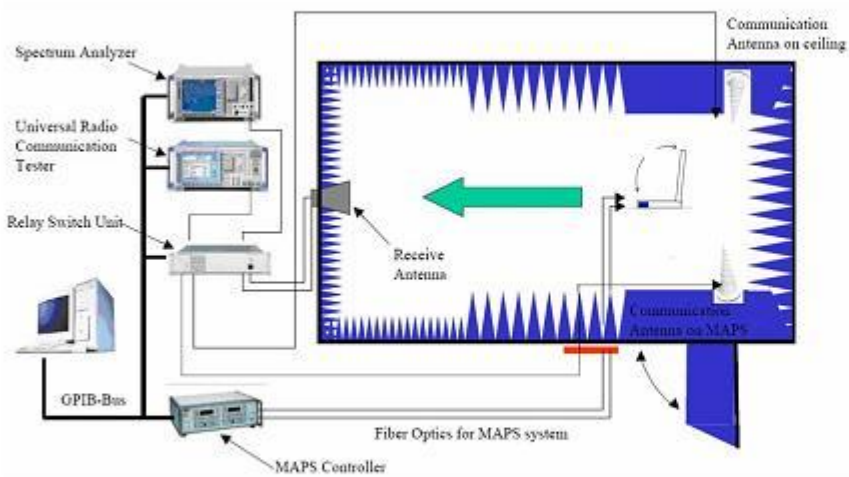
Agilent 8960 5071C

2. 综合测试仪

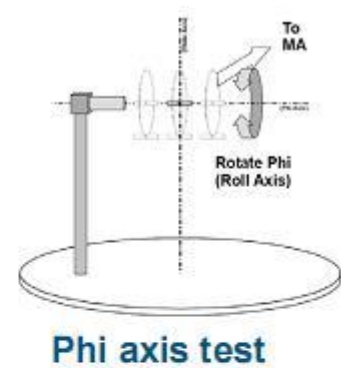
CMW500

3. 3D 暗室测试系统

SATIMO-16 XH-24



(Testing by 3D anechoic chamber)



四、天线测试参数

Antenna



S-Parameter Test



Passive Test For 2.4G WIFI			
Frequency/Mhz	Efficiency/dB	Efficiency/%	MaxGain/dBi
2400	-2.79	52.6	2
2410	-2.75	53.09	2.75
2420	-2.7	53.7	1.81
2430	-2.78	52.72	1.81
2440	-2.79	52.6	1.94
2450	-2.87	51.64	1.39
2460	-2.9	51.29	1.43
2470	-2.98	50.35	0.82
2480	-3.02	49.89	1.05
2490	-3.21	47.75	1.29
2500	-3.28	46.99	1.3

