

天线规格书
Antenna specification for approval

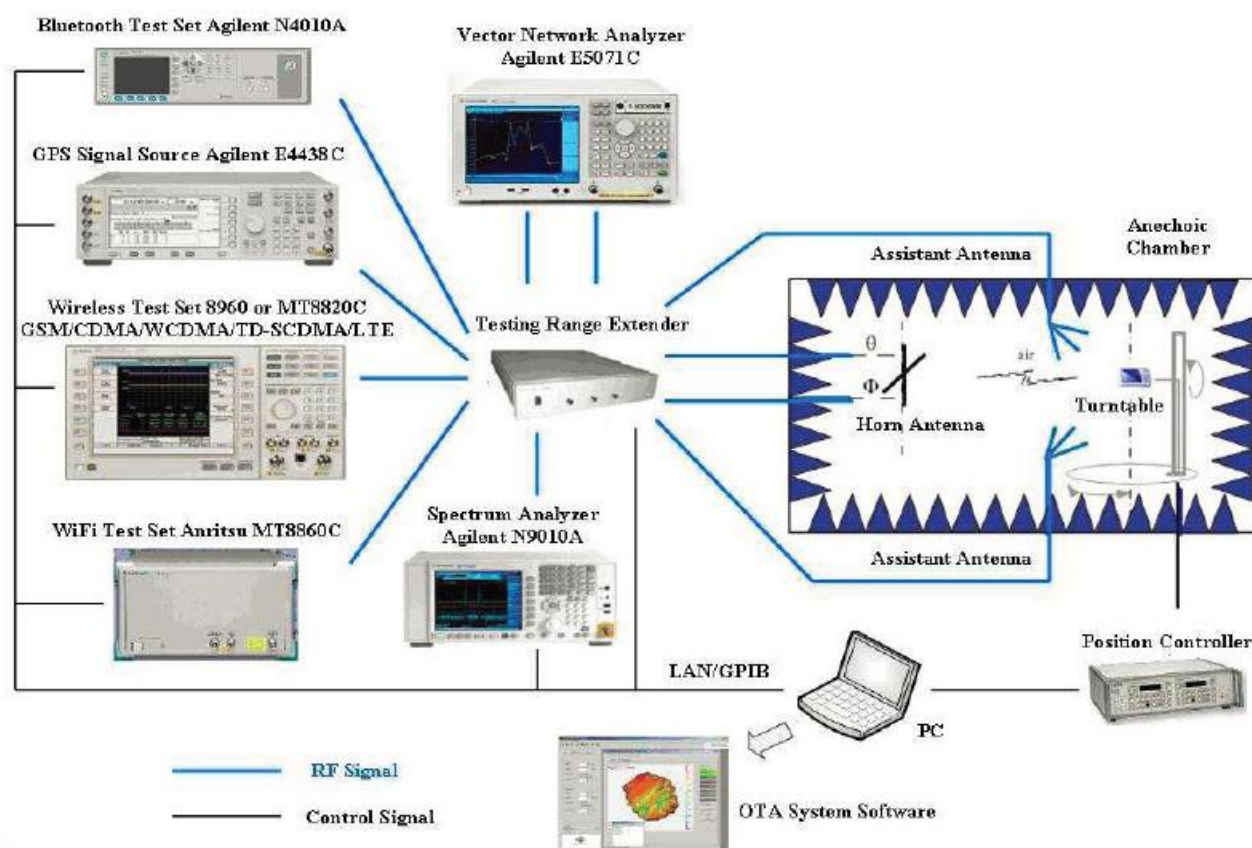
客户名称 Customer name	阿龙		
机型 Model	Safe-MT8168 保险柜		
天线频段 Antenna frequency	2.4GHZ&5GHz		
天线功能 Antenna function	WIFI&5Gwifi 天线		
天线材质 Antenna material	FPC	FPC 颜色 FPC color	黑色 Black
型号 model	SF687D-1B2-A		
料号 Material number	SF687D-1L24B-200-A		
客户料号 Customer Part Number			
索沃德承认签章 Ward accepted the signature		客户承认签章 Client acknowledges signature	
结构 structure		采购 Purchase	
文控 Document control		结构 structure	
射频 radio frequency		工程 engineering	
审核 To examine		品质 QC	
承办人 Responsible		审核 To examine	
李婷婷 tingting.Li			
日期 date 2023.10.25	盖章区 Seal area	日期 date 2023.10.25	盖章区 Seal area

序号(serial number)	认证编号(Authentication number)	材质类型(Material type)	发证日期(date of issue)	备注(remark)
1	A2230173541101001E	镀锡铜线(tinned wire)	2023-04-24	一年
2	CANEC2227657302	卤素(halogen)	2022-12-28	一年
3	CANEC2227657303	背胶(gum)	2022-12-28	一年
4	SHAEC23000346911	FEP 护套(FEP sheath)	2023-01-13	一年
5	SHAEC22004639301	FEP 绝缘	2022-12-15	一年
6	SZXEC2203054804	锡线	2022-09-19	一年
7	SZXEC2203054808	锡条	2022-09-19	一年
8	ETR23701480	印刷油墨	2023-07-13	一年
9	A2230173918101001E	基材	2023-04-18	一年
10	CANEC2227574118	EVA 泡棉	2023-01-03	一年
11	A2230383826101003	导电布	2023-08-04	一年
12	CANEC23002609908	金镀层	2023-05-11	一年

目录

一:设备支持&可测试天线类型.....	1
二:概述.....	2
三:匹配电路图&机器图片&天线图片.....	3
四:天线驻波比.....	4
五:信号实测.....	5
六:结构图纸.....	6

一:设备支持&可测试天线类型



天线功能	频率范围	测试仪器	测试方式	测试标准
2G天线 (GSM)	824MHz-960MHz, 1710MHz-1990MHz	5071B、8960、 OTA暗室	有源测试、无源测试	索沃德标准、客户要求
3G天线 (WCDMA/TDSCDMA/CDMA-EVDO/2000)	824MHz-960MHz, 1710MHz-2170MHz	5071B、8960、 OTA暗室	有源测试、无源测试	索沃德标准、客户要求
4G天线 (LTE-FDD/LTE-TDD)		5071B、CMW500、 SP8011、OTA暗室	有源测试、无源测试	索沃德标准、客户要求
WIFI天线	2.4GHz-2.48GHz, 5.15GHz-5.35GHz, 5.725GHz-5.825GHz	5071B、CMW500、 OTA暗室、路由器、 PC	有源测试、无源测试、 APK实测、吞吐量 测试	索沃德标准、客户要求
BT天线	2.4GHz-2.48GHz	5071B、OTA暗室、 蓝牙音箱	无源测试、实测	索沃德标准、客户要求
定位天线 (GPS、GLONASS、北斗、伽利略)	1575.42MHz±10MHz 1602MHz±0.5625MHz 1561MHz±2.046MHz	5071B、OTA暗室、 APK	无源测试、实测	索沃德标准、客户要求
NFC天线	13.56MHz	5071B、专用测试 治具、OTA暗室、 APK	无源测试、实测	索沃德标准、客户要求
遥控天线	433MHz	5071B、OTA暗室	无源测试、实测	索沃德标准、客户要求

二:概述

(1)Antenna performance

- 1.This approval sheet supports for MID project. FPC antennas include in this project. This report is for the performance of WIFI antenna.
- 2.Antenna shape size: Meet the requirement of MID
- 3.Antenna band: 2.4GHz~5GHz
- 4.Antenna material: Antenna material meet the requirement of MID
- 5.Adhesive performance: Adhesive performance meet the requirement of MID
- 6.Antenna performance meet the spec below:

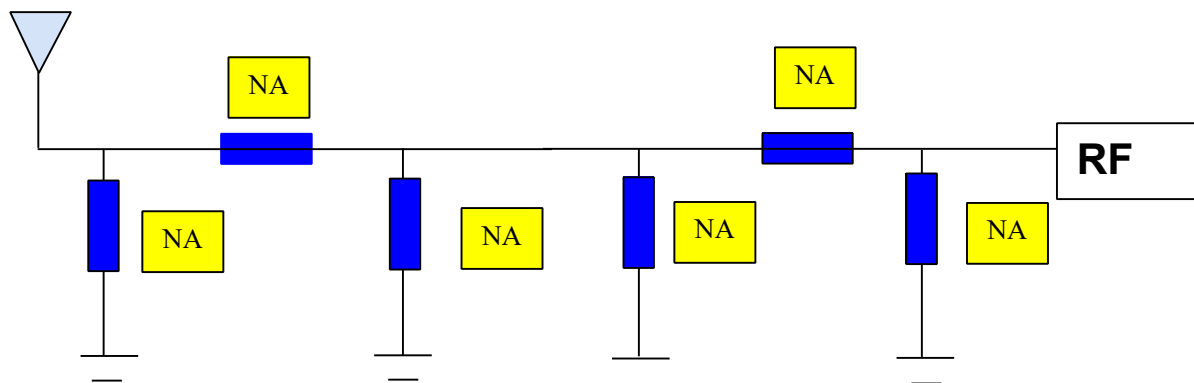
Description	2.4GHz~5GHz	Units
VSWR	≤ 2.0	
Antenna Gain	2.4G: 0.3dBi, 5G: 0.52dBi	dB
Feed Impedance	50 ohms	
Operating Temperature	-40 to +85 deg C	
Polarization / Azimuth	Linear / Omni-directional	

(2)Mechanical Information

Mechanical Dimension	
Cable Length	200mm/BLACK
Description	WIFI antenna
Material	FPC
Coaxial Cable	50 Ω /O. D. 0.81mm
Environmental	
Operation Temperature	-40 to +85 deg C
Storage Temperature	-40 to +85 deg C

三:匹配电路图&机器图片&天线图片

(1)匹配电路



(2) 机器图片&天线图片





四:天线驻波比



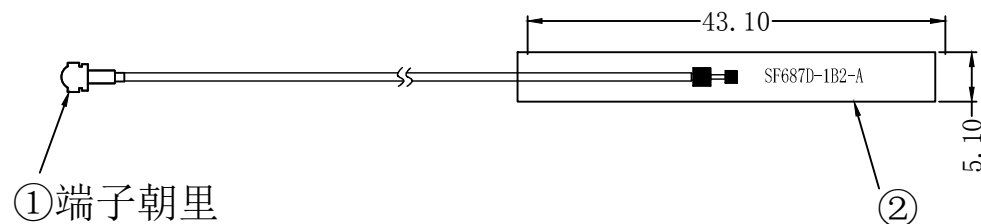
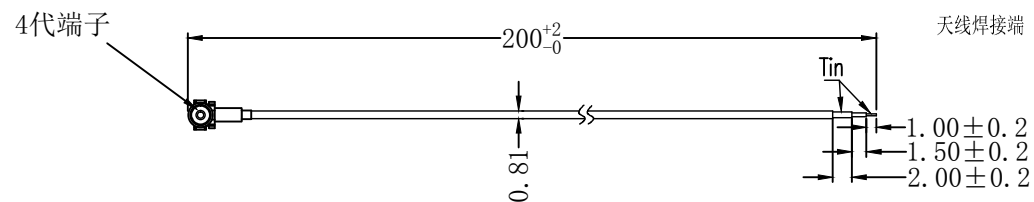
五:信号实测

实测效果	
机型编号	1
测试环境	索沃德研发中心
测试设备	华为AM08
测试距离	>10米





六:结构图纸



技术要求:

1. 打*为重点尺寸;
2. 尺寸符合图纸要求;
3. 焊点无虚焊、假焊。要求圆润、饱满。
4. 网分测试通过 (出现指定波形)。
5. 线形尺寸未注公差按照SJ/T 10628 1995 6级, 公差值由上下偏差均分;

5												SWARD				SF687D-1L24B-200-A		
4																		
3							签名	年月日	量产	签名	年月日	阶段标记			比例	ROHS		
2	FPC		黑色	1	SF687D-1B2-A		RD	ZY	2023. 10. 25	QC			1				A	
1	同轴线	4代端子	黑色	1	∅=0. 81mm	RF						共 1 张		第 1 张				
序号	名称	材料	颜色	数量	描述	审核				批准								