



规格书 Datasheet

FAKRA天线连接座

型号:

BWFAK-JE-FB

描述:

FAKRA板端直头F型

特性:

0-4000MHz频段范围内

内针接口类型

板端连接类型

尺寸: 17.2mm x 11mm x 9.4mm

符合 RoHS & REACH 规定



目录

1. 产品描述	3
2. 产品规格	4
3. 实物图	5
4. 尺寸图	6
5. 测试设备	7-8

本着为用户提供更好服务的原则，深圳市蝙蝠无线技术有限公司（下称“蝙蝠无线”）在本手册中将尽可能地为用户呈现详实、准确的产品信息。但鉴于本手册的内容具有一定的时效性，蝙蝠无线不能完全保证该文档在任何时段的时效性与适用性。蝙蝠无线有权在没有通知的情况下对本手册上的内容进行更新，恕不另行通知。为了得到最新版本的信息，请尊敬的用户定时访问蝙蝠无线官方网站或者与蝙蝠无线工作人员联系。感谢您的包容与支持！

BWFAK-JE-FB

零件编号说明

BW	公司 / Company	蝙蝠无线 / Bat Wireless
FAK	名称 / Name	FAKRA / FAKRA
J	接口 / Connector	内针 / Jack
E	类型 / Type	板端 / Board-End Connector
F	类型 / Type	F型号 / F Type
B	结构类型 / Structural Type	半包 / Semi-Covered

1. 产品描述 / Description

蝙蝠无线BWFAK-JE-FB是一种射频同轴连接器，主要用于车辆的无线通信，列如车载蓝牙、GPS导航、无线网络等。F型号直头连接器一般用于车载电视和移动通信，呈棕色，频率范围通常在0~6 GHz。独特的外形和结构以确保正确的连接和信号传输。采用快速插拔设计，方便安装与维修。接口类型为公头，带中心针的端子，与母头配对使用。低损耗设计，优化的工艺与同轴结构，确保信号传输低插损。

经典应用场景：

- 车载卫星广播：卫星数字音频广播
- 车载电视：数字电视信号接收
- 车联网（V2X）与移动通信：4G/5G车载通信

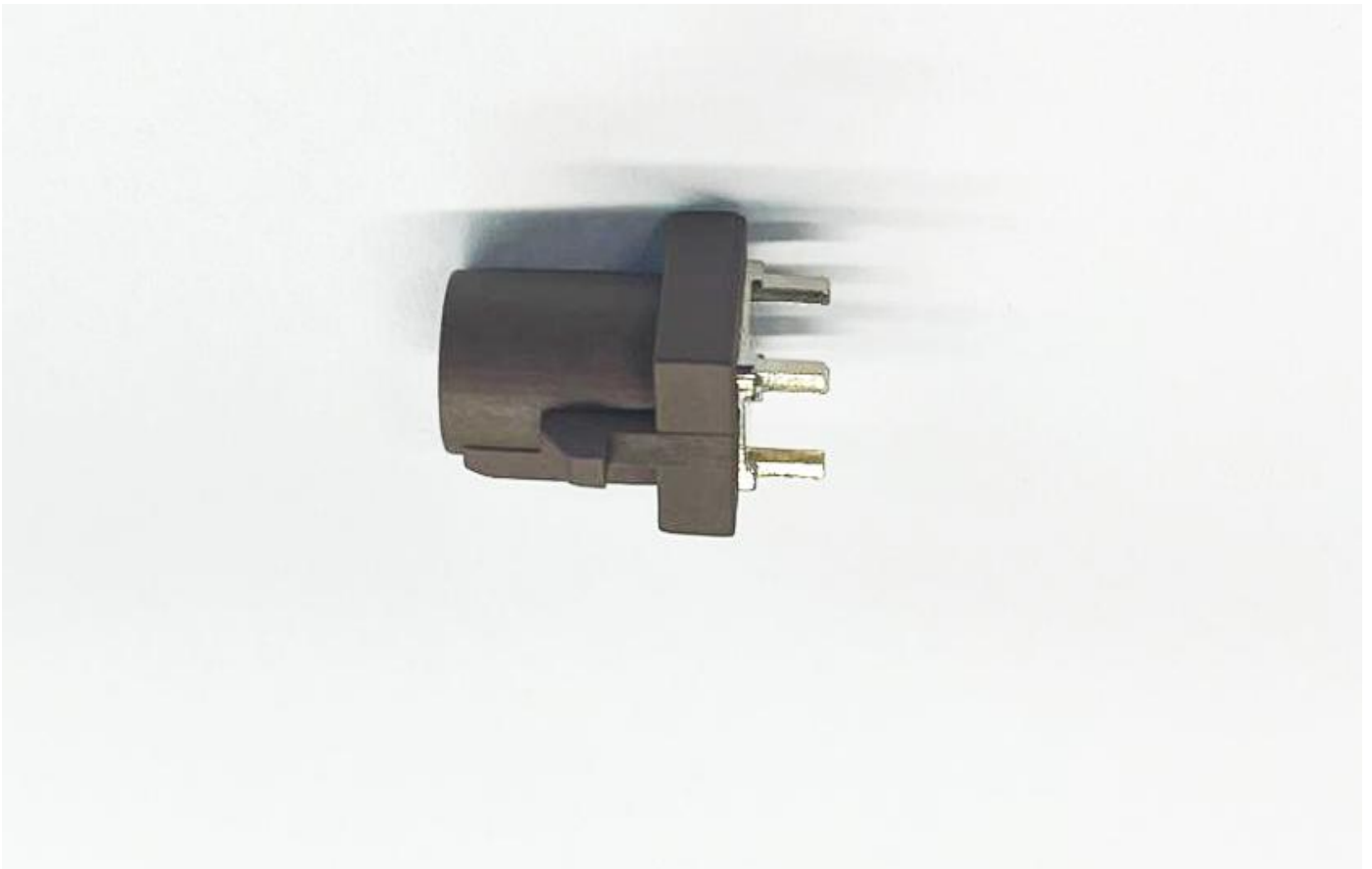
蝙蝠无线提供定制化服务以优化您的设备，我们拥有成熟的研发团队，能够迅速响应以满足您的需求。如果您有任何要求，请联系我们的销售和 FAE。



2. 产品规格 / Specification

参数 / Parameters	典型值 / Typ.	单位 / Unites	备注 / Notes
电气特性 / Electrical Characteristics			
类型 / Antenna Type	FAKRA天线连接座 / FAKRA Antenna Connector		
频率 / Frequency Range	0-4000	MHz	
输入阻抗 / Input Impendence	50	Ω	
接触电阻 / Contact resistance	内导体 ≤ 6 , 外导体 ≤ 1	m Ω	
绝缘电阻 / Insulation resistance	1000	M Ω	
插入损耗 / Insert Loss	0.15	dB(6GHz)	
介质耐压 / RF leakage	1000	V	
耐用性 / Durability	500	次	
PLUG内径/JACK外径	-	mm	
工作电压 / DC Voltage	-	V	
机械特性 / Mechanical Characteristics			
尺寸 / Dimensions	17.2 x 11 x 9.4	mm	
接口形式 / Connector Type	内针 / Jack		
电缆型号 / Cable Type	-		
电缆长度 / Cable Length	-	mm	
安装方式 / Mount way	拔插卡扣		
颜色 / Color	棕色		
材料 / Material	PA66+20%GF		
重量 / Weight	1.77	g	
环境特性 / Environmental Characteristics			
防护等级 / Waterproof Rating	-		
ROHS标准 / ROHS Complaint	符合		
工作温度 / Operating Temperature	-45~ +85	$^{\circ}\text{C}$	
存储温度 / Storage Temperature	-45~ +85	$^{\circ}\text{C}$	

3. 实物图 / Dimensions



产品规格书

BWF-AK-JE-FB

四. 电气性能

序号	检测项目	技术指标
1	特性阻抗	50 Ω
2	频率范围	0~4GHz
3	工作电压	335Vmax
4	绝缘电阻	≥1000MΩ
5	接触电阻	内导体≤6mΩ，外导体≤1MΩ
6	机械耐久性	500次
7	耐压	1000Vrms（海平面最小值）

三. 材质与涂覆

序号	零件名称	材料	涂复
1	外壳	PA66+20%GF	
2	壳体	黄铜	镀镍
3	绝缘子	聚四氟乙烯	
4	插针	磷铜	镀金
5			
6			
7			

颜色选项：A 黑色, B 白色, C 蓝色, D 紫色, E 绿色, F 棕色, G 灰色, H 粉色, I 米黄色, J 浅绿色, K 黄色

5. 测试设备 / Test Equipment



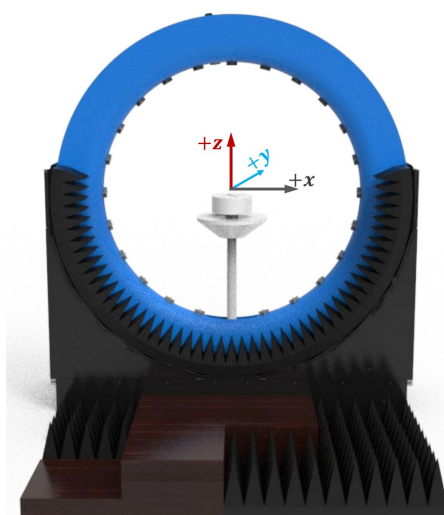
Keysight/E5071C 网络分析仪



R&S/CMW500 综测仪



R&S/SMBV100B 信号源



DT-3500 Datasheet / 系统规格

Specification:	Description
Test Frequency /测试频域:	400MHz-8.5GMHz
System Size /系统尺寸:	L*W*H=4*3.5*3.5m
Number of Probes /探头数目:	23 (Probe) + 1 (link)
Interval Angle /采样夹脚:	15°
Sampling Diameter /采样直径:	2200mm
Carring Capacity /承载能力:	≤40kg

Testing Capability / 测试能力

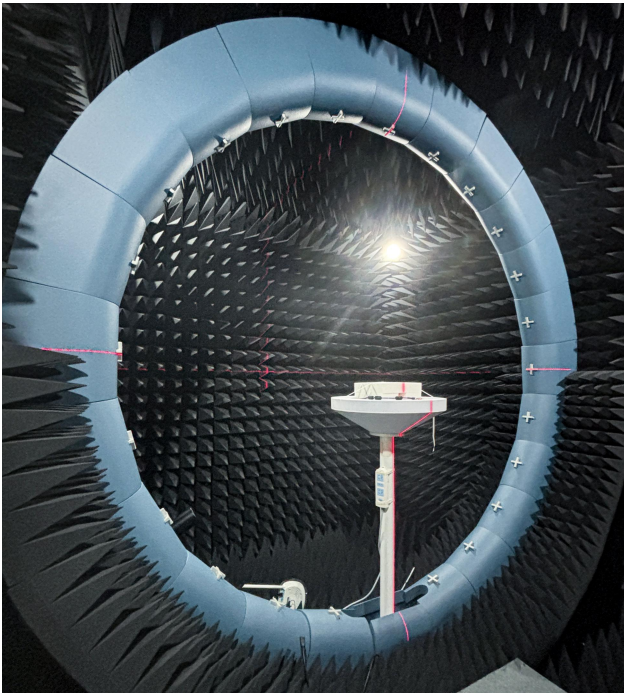
Description / 能力描述

Active measurement
有源测试

Capability /测试指标: TRP、TIS、EIRP、EIS,. etc
Mode /测试制式: 2G/3G/4G/5G、Wi-Fi b/g/n/a/ac/ax、BT、NB-IOT、Cat-M(eMTC)、GPS/BEIDOU/GLONASS、ZigBee、LoRa(Non-Signaling),.etc

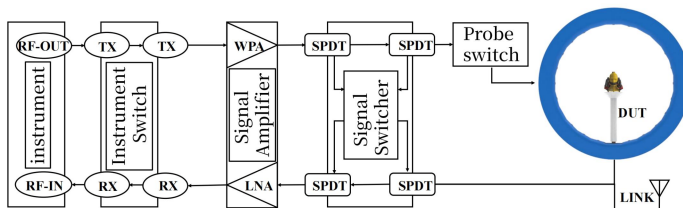
Passive measurement
无源测试

Test category /测试类型: Gain、Efficiency、2D pattern、3D pattern、Pattern roundness、Axial Ratio、ECC、Phase center,. etc
Polarization /极化方式: Circular polarization, linear polarization, elliptical polarization

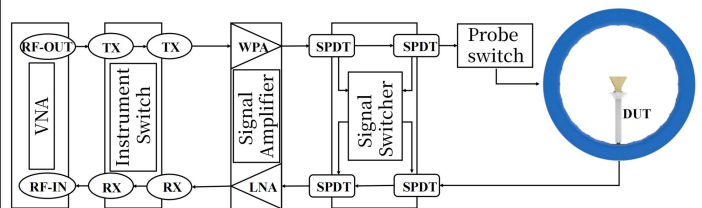


RF Link diagram of multi probe spherical near-field testing system 多探头球面近场测试系统射频链路图

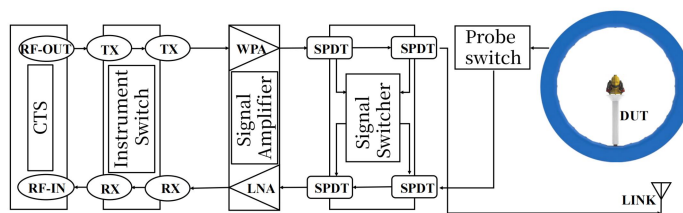
RF Link Overview
总射频链路图



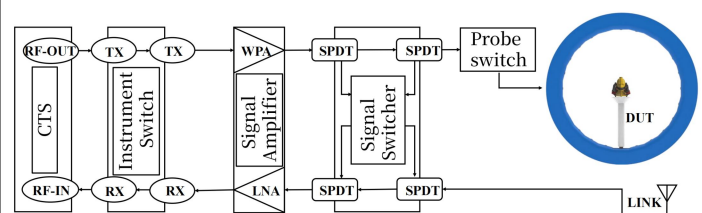
RF Link of Passive measurement
无源测试链路图



RF Link Overview
总射频链路图



RF Link of Passive measurement
无源测试链路图



文档记录 / Documentation

版本:	April-14-2025-A01
日期:	2025-4.14
备注:	首次更新
作者:	Carly

变更记录 / Change Log



蝙蝠无线
BAT WIRELESS

www.batwireless.cn

深圳市蝙蝠无线技术有限公司

Shenzhen Bat Wireless Technology Co.,Ltd

地址：深圳市龙华区大浪街道新石社区浪花路8号1301

Office Add: Room 1301, 13th Floor, No. 8 Langhua Road, Xinshi
Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen

Email: sales@batwireless.com

Tel: +86-0755-21031236