

蝙蝠无线
BAT WIRELESS

规格书
Datasheet

FAKRA天线连接座

型号:

BWFAK-JE-EB

描述:

FAKRA板端直头E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。但介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！

蝙蝠无线
BAT WIRELESS

BWFAK-JE-EB

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
E	类型 / Type	E型号 / E Type
B	结构类型 / Structural Type	半包 / Semi-Covered

1. 产品描述 / Description

蝙蝠无线BWFAK-JE-EB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。E型号直头连接器一般用于车载电话和移动通信，呈绿色，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：

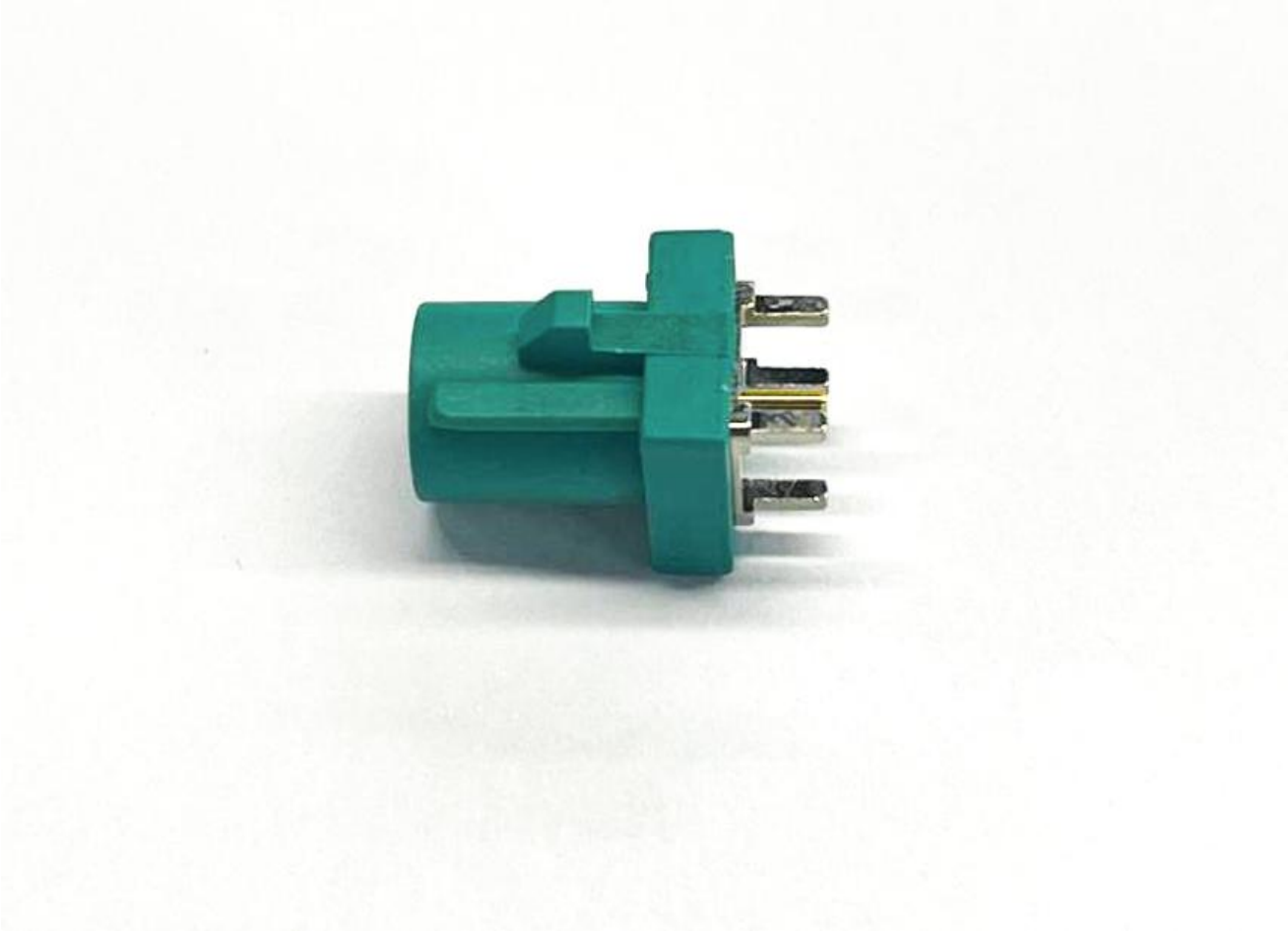
车载移动通信：4G/5G
卫星信号接收：卫星广播
车联网：V2X通信天线

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

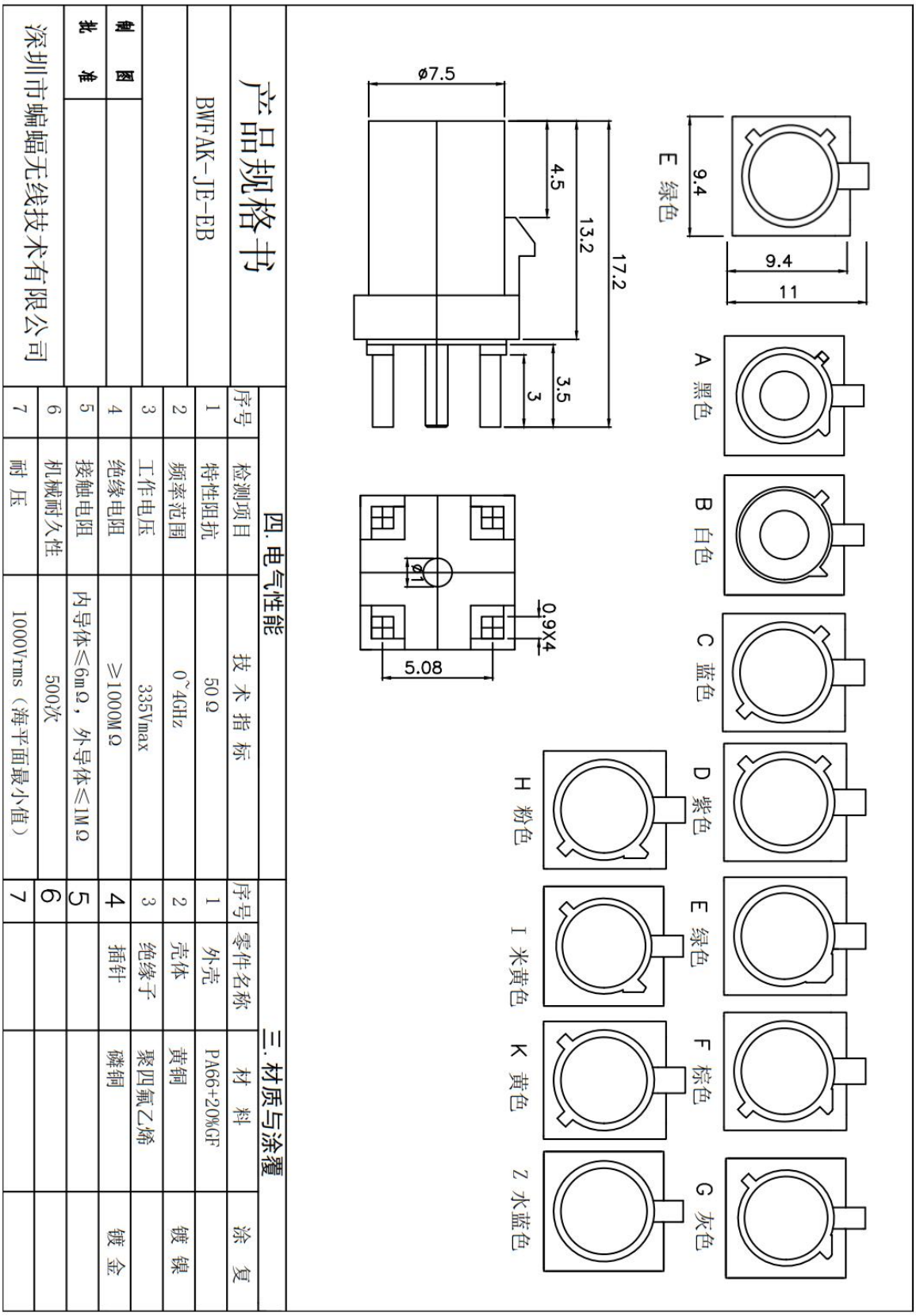
参数 / Parameters	典型值 / Typ.	单位 / Unites	备注 / Notes
电气特性 / Electrical Characteristics			
类型 / Antenna Type	FAKRA天线连接座 / FAKRA Antenna Connector		
频率 / Frequency Range	0-4000	MHz	
输入阻抗 / Input Impendence	50	Ω	
接触电阻 / Contact resistance	内导体≤6，外导体≤1	mΩ	
绝缘电阻 / Insulation resistance	1000	MΩ	
插入损耗 / Insert 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	绿色		
材料 / Meterial	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	℃	
存储温度 / Storage Temperature	-45~ +85	℃	

3. 实物图 / Dimensions



蝙蝠无线
BAT WIRELESS

4. 尺寸图 / Mechanical Drawing



产品规格书

BWFAK-JE-EB

深圳市蝙蝠无线技术有限公司

制图	
批准	

四. 电气性能

序号	检测项目	技术指标
1	特性阻抗	50Ω
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			

5. 测试设备 / Test Equipment



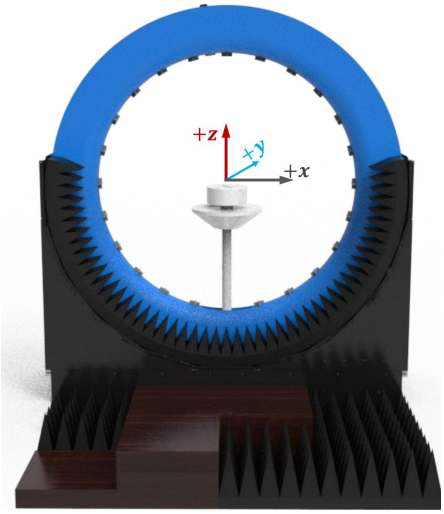
Keysight/E5071C 网络分析仪



R&S/CMW500 综测仪

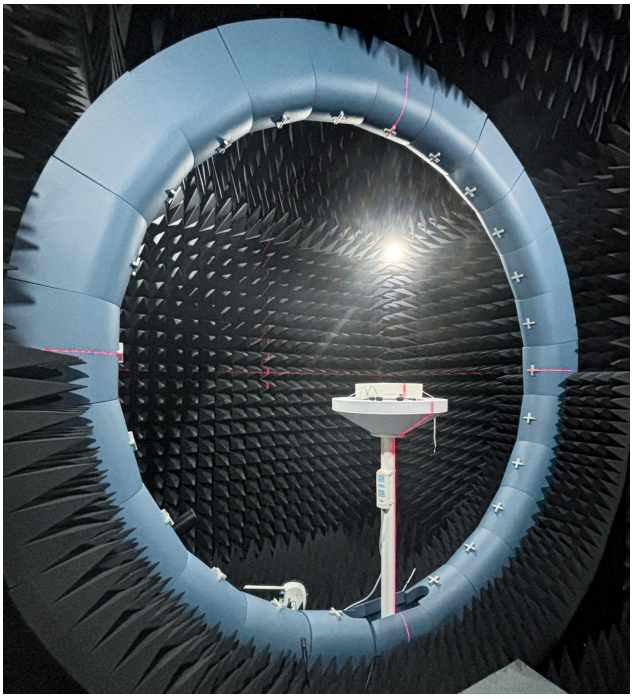


R&S/SMBV100B 信号源



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:	15º
Sampling Diameter /采样直径:	2200mm
Carring Capacity /承载能力:	≦40kg

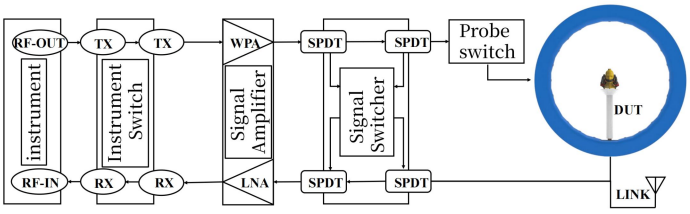
Testing Capability / 测试能力	Description / 能力描述
Active measurement **有源测试**	**Capability /测试指标:** TRP、TIS、EIRP、EIS,. etc **Mode /测试制式:** 2G/3G/4G/5G、Wi-Fi b/g/n/a/ac/ax、BT、NB-IOT、Cat-M(eMTC)、GPS/BEIDOU/GLONASS、ZigBee、LoRa(Non-Signaling),.etc
Pasive measurement **无源测试**	**Test category /测试类型:** Gain、Efficiency、2D pattern、3D pattern、Pattern roundness、Axial Ratio, ECC,Phase center,. etc **Polarization /极化方式:** Circular polarization, linear polarization, elliptical polarization



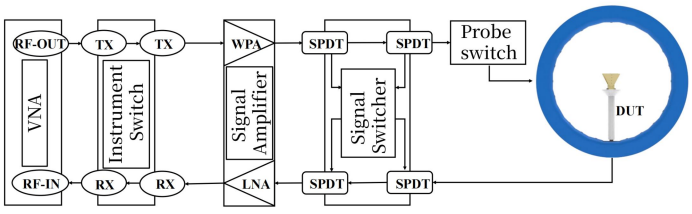


RF Link diaram of multi probe spherical near-field testing system
多探头球面近场测试系统射频链路图

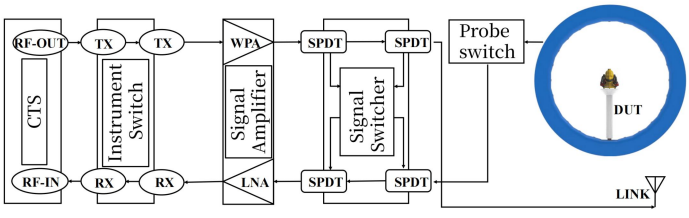
RF Link Overview
总射频链路图



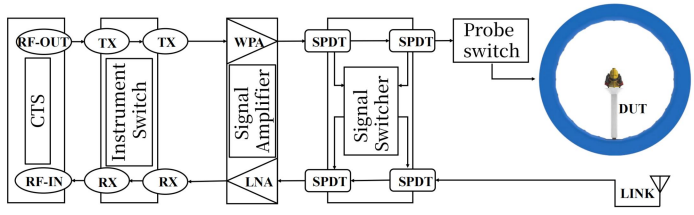
RF Link of Passive measurement
无源测试链路图



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

Unikeyic Electronics

Global Electronic Components Distributor

Click to view pricing, inventory, delivery, and lifecycle information:

BAT WIRELESS:

BW0019CG-L3.5W1.5H4.3 BW315JWX50-10WJ BWGNSCNX20-20W4 BWGNSCNX25-25W2 BWGPMXWX115-22L1000J BW0022BG-L3.5W1.5H2.2 BW433XWX120-8L1000J BWFAK-JE-AB BWGNSCNX10-10B1Y2L120 BW0041BG-L2.5W1.0H1.5 BWMMCX-KWE BWU.FL-IPEX1 BW0036AG-L3.5W1.0H1.4 BWIPX1-SMA-1.13L150 BWNBFNX35-15B1L45 BWFAK-JE-EB BWSMA-KE-Z001 BWSMB-KE BW0042CG-L3.2W2.0H3.5 BW2.4FNX26-10B1 BW4GTWX105-15SL1000J BWGNSCNX15-15B1Y2L120 BW2.4GJWX50-10ZJ BW258PNX40-8B1 BW433JWX50-10ZJ BWFAK-JE-CB BWFAK-JWE-CB BWMCX-KE BWGNSCNX18-18W2 BWMCX-KWE