

深圳市红心科技电子有限公司

产品承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

公司名称: _____

品 名: _____ 四星八频内置天线

料 号: _____ HXR488PF-120B1-CV1

客户料号: _____

规 格: _____ 详见规格书

日 期: _____ 2023-04-19

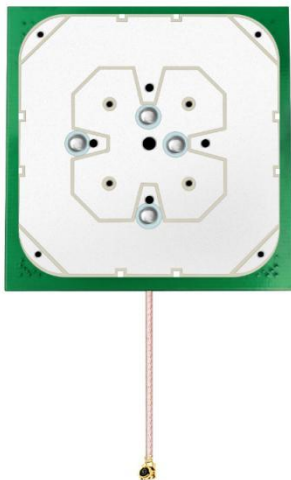
客户回签:

工 程 部	品 质 部	批 准

深圳市红心科技电子有限公司:

工 程 部	品 质 部	批 准
庄伟峰	张欢	刘卢

一、产品介绍



- 1、天线采用多馈点设计和完全对称结构，具有非常稳定的相位中心，降低天线的测量误差；
- 2、天线增益高，方向图波束宽，对低仰角信号的接收效果好；
- 3、LNA 采用前置滤波器设计，提高抗干扰能力，拥有高带外抑制，同时电路具有防雷击，防浪涌设计；

应用领域

此天线覆盖四大卫星定位系统，满足目前 GNSS 测量设备高精度需求，广泛应用于大地测绘，航道测绘，智慧农业以及海洋测量等领域。

二、主要技术参数

天线参数 Antenna Specifications	
支持卫星信号	GPS L1/L2/L5 GLONASS L1/L2 BDS B1/B2/B3 GALILEO E1/E2/E5a/E5b
频率范围 Frequency range (MHz)	1556-1615 1164-1278
增益 Gain (dBi)	L1:5.0 L2:4.0 L5:4.0
天线轴比 Antenna AR (dB)	≤3.0
输出驻波 VSWR	≤2.0
极化方式 Polarization	右旋圆极化 Right-hand circular polarization
相位中心误差 Phase Center Error	±2mm
端口阻抗 Port impedance (Ω)	50

电气参数 Electrical Specifications	
LNA 增益 Gain (dB)	32±2 (OTC)
噪声系数 Noise figure (dB)	<2.0
工作电压 Operating voltage (VDC)	3.0-12.0
工作电流 Operating current (mA)	<40
输出驻波 VSWR	≤2.0

结构特性 Structural Characteristics	
接头型号 Connector type	IPEX-1
天线尺寸 Antenna size (mm)	56*56*14.6mm
天线重量 Antenna weight (g)	/
防护等级 Degree of protection	/
工作环境 Working Environment	
工作温度 Operating temperature (°C)	-40~70
存储温度 Storage temperature (°C)	-55~80
工作相对湿度 Relative humidity	95% Non condensing

三、尺寸规格

红心天线

通过ISO9001质量管理体系认证
证书编号: 76323Q10139R0S

项号	物料名称	数量
5	屏蔽盖	1
4	陶瓷片	1
3	1代I-PEX	1
2	PCB	1
1	同轴线	1

版本	番 号	修改内容	日期
首版			2023.03.24
0~5	±0.05	Φ	0.03
5~30	±0.08	○	0.03
30~50	±0.10	◎	ø0.02
50~80	±0.12	⊥	0.02
角度	±1°	∕	0.05

技术要求

- 产品表面要干净, 无油污, 变形等不良;
- 焊点要饱满平滑, 不能有虚焊、短路、缺焊等不良;
- PE袋包装, 运输过程不能有损坏;
- 带*号尺寸为重点管控尺寸, 未标注公差按公差表管控;
- 产品符合ROHS标准。

深圳市红心科技电子有限公司

名称: HXR488PF-120B1-CV1

单位: mm	比例: 1:1	材料:	一般加工	日期: 2023/04/06
数量:	颜色:	设计: Y	绘制: Y	射频: Y
		M	黄工	庄工
			审核: Y	审核: Y
			姜清华	姜清华
			批准: Y	批准: Y
			M	M
			第 1 页	共 1 页

制图: 描图: 幅面: A4

电话: 0755-23205219 官网: <http://www.hxrf-antenna.com/>

地址: 深圳市宝安区西乡街道固兴社区新安第二工业区 C10 栋西面 2-5 楼

八、注意事项

- 1、不要对产品组件施加多大的机械应力, 不要试图弯曲或拆解并重新组件产品, 因为这样会导致产品组件或零部件受到破坏。
- 2、产品不要直接暴露在明火下。
- 3、本规格书仅适用于 HXR488PF-120B1-CV1 产品作为单个单元的功能。