

深圳市红心科技电子有限公司

产品规格书

PRODUCT SPECIFICATION

公司名称 corporate name	
品 名 Product Name	
料 号 Part number	HXT184124TC-B-CV1
客户料号 Customer part number	
规 格 Specification	详见规格书 see specification
日 期 Date	2025.06.12 June 12, 2025
制表人 Watchmaker	邹佳谣 Zou Jiayao

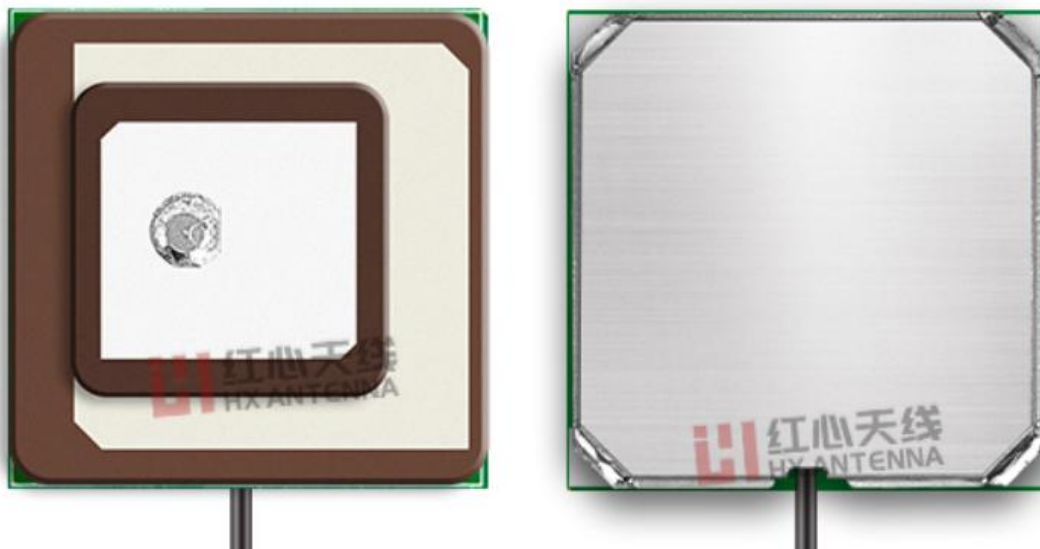
一：天线参数 (antenna parameters)

Design Specifications	Typical	Units
天线形式(antenna form)	陶瓷天线(Ceramic Antenna)	
支持卫星信号 (Support satellite signals)	GPS L1/L5 GLONASS L1 BD: B1/B2a GALILEO E1/E5a	
工作频率 (working Frequency)	1556-1615 1164-1188	MHZ
增益(Gain*)	27	DBi
天线效率 (Antenna efficiency)	30~80	%
电压驻波比 (VSWR)	<1.8	
极化方式 (Polarization)	圆极化(hand circular polarization)	
辐射方向 (Radiation pattern)	全向(Omnidirectional)	
馈电阻抗 (impedance)	50	ohm
功率容量 (Power handling)	33	dbm
天线接口 (Interface)	馈针 (Feeding pin)	
天线尺寸 (Overall dimensions)	18*18*4 叠 12*12*4	mm
最大重量 (Maximum Weight)	≈12.8	g
工作温度 (Operatin Temp)	-40-85	°C
储存温度 (Storing Temp)	-40-85	°C

二：电压驻波比 (VSWR) /回波损耗 (Return Loss) /史密斯圆图 (Smith Chart)



三：天线实物图 (Physical image of antenna)



注：1. 天线参数是根据模拟环境测试，针对不同的产品会有性能偏差

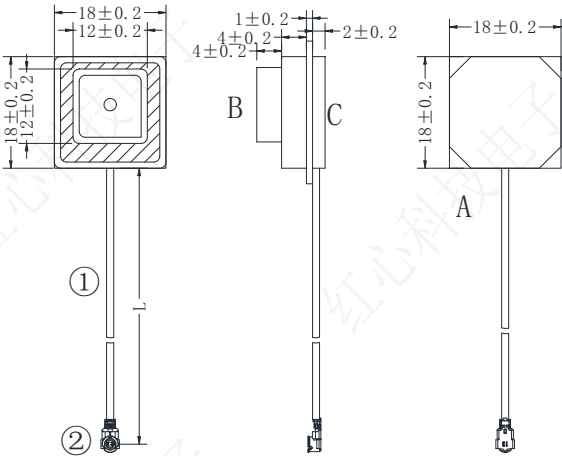
2. 天线功能较为敏感，主体周边结构有变更请通知我们评估

1. Antenna parameters are tested based on simulated environments, and there may be performance deviations for different products

2. The antenna function is relatively sensitive, and if there are any changes in the surrounding structure of the main body, please notify us for evaluation

四：尺寸规格 (Size and specifications)

序号 (Serial Number)	名称 (name)	规格/颜色 (Specification/Color)
1	射频线 (RF cable)	L=120mm, RF1.13 线/黑色 (L=120mm, RF1.13 line/black)
2	IPEX-1 (IPEX-1)	B1/金色 (B1/gold)

				通过 ISO9001 质量管理体系认证 证书编号：76323Q10139R0S																																									
<table><tr><th>序号</th><th>物料名称</th><th>规格</th></tr><tr><td>1</td><td>PCB</td><td>具体尺寸如图所示</td></tr><tr><td>2</td><td>陶瓷片</td><td>具体尺寸如图所示</td></tr><tr><td>3</td><td>屏蔽盖</td><td>具体尺寸如图所示</td></tr></table>		序号	物料名称	规格	1	PCB	具体尺寸如图所示	2	陶瓷片	具体尺寸如图所示	3	屏蔽盖	具体尺寸如图所示	<table><tr><th>版本</th><th>变更</th><th>修改内容</th><th>日期</th></tr><tr><td>首版</td><td></td><td></td><td>2023.03.24</td></tr><tr><td>0~5</td><td>±0.05</td><td>Φ</td><td>0.03</td></tr><tr><td>5~30</td><td>±0.08</td><td>○</td><td>0.03</td></tr><tr><td>30~50</td><td>±0.10</td><td>⊙</td><td>±0.02</td></tr><tr><td>50~80</td><td>±0.12</td><td>⊥</td><td>0.02</td></tr><tr><td>精度</td><td>±1°</td><td>∠</td><td>0.05</td></tr></table>		版本	变更	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	⊙	±0.02	50~80	±0.12	⊥	0.02	精度	±1°	∠	0.05		
序号	物料名称	规格																																											
1	PCB	具体尺寸如图所示																																											
2	陶瓷片	具体尺寸如图所示																																											
3	屏蔽盖	具体尺寸如图所示																																											
版本	变更	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	⊙	±0.02																																										
50~80	±0.12	⊥	0.02																																										
精度	±1°	∠	0.05																																										
																																													
技术要求 1.产品表面要干净，无油污，变形等不良； 2.焊点要饱满平滑，不能有虚焊、短路、缺焊等不良； 3.PE袋包装，运输过程不能有损坏； 4.带*号尺寸为重点管控尺寸，未标注公差按公差表管控； 5.产品符合ROHS标准。		深圳市红心科技电子有限公司 名称: HXS184124TC-B-CV1 <table><tr><td>单位: mm</td><td>比例: 1:1</td><td>材料:</td><td>一般加工</td><td>日期: 2024/03/07</td><td>零件编号:</td></tr><tr><td>数量:</td><td>颜色:</td><td>设计: Y</td><td>绘制: Y</td><td>射频: Y</td><td>审核: Y</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>批准: Y</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>姜清华 M</td></tr></table>		单位: mm	比例: 1:1	材料:	一般加工	日期: 2024/03/07	零件编号:	数量:	颜色:	设计: Y	绘制: Y	射频: Y	审核: Y						批准: Y						姜清华 M	制图: 描图: 幅面: A4																	
单位: mm	比例: 1:1	材料:	一般加工	日期: 2024/03/07	零件编号:																																								
数量:	颜色:	设计: Y	绘制: Y	射频: Y	审核: Y																																								
					批准: Y																																								
					姜清华 M																																								
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																																													

五：注意事项 (precautions)

1、此文件是我司整理的产品规格书，若存在不当之处，敬请提出宝贵意见
2、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。

3、产品不要直接暴露在明火下。

4、本规格书仅适用于 HXT184124TC-B-CV1 产品作为单个单元的功能。

5、本规格书为内部资料、未经许可不得泄露或传播。

1.This document is the product specification sheet compiled by our company. If there are any inappropriate parts, we sincerely invite you to offer your valuable suggestions

2. Do not apply excessive mechanical stress to product components, and do not attempt to bend or disassemble and reassemble the product, as this can cause damage to product components or parts.

3. Do not expose the product directly to open flames.

4. This specification sheet is only applicable to the functionality of HXT184124TC-B-CV1 product as a single unit.

5.This specification sheet is internal information and shall not be disclosed or disseminated without permission.