

HXH-6152 GNSS 天线

产品描述 FEATURES

HXH-6152 GNSS 天线，采用双层多馈点设计，支持北斗二代、GPS、GLONASS 和 GALILEO 系统卫星导航信号接收。内置低噪声放大器，采用多级滤波器，带外抑制好，抗干扰能力强，保证在恶劣电磁环境下正常工作。满足目前多系统兼容和高精度测量的需求。



产品应用 APPLICATIONS

广泛应用于航空航天、精准农业、车载定位、无人机等高精度导航定位场合。

关键特性 KEY FEATURES

- 采用多馈点技术设计，保证了右旋圆极化和相位中心性能，降低测量误差的影响；
- 天线单元无源增益高，方向图波束宽，确保低仰角信号的接收效果；
- 前置滤波，噪声系数低，抗干扰能力强；
- IP67 防护，为天线长期在野外工作提供了保障。

主要技术指标 SPECIFICATIONS

天线 ANTENNA	
天线结构 Patch Architecture	双馈点，层叠结构 Dual Feed, Dual Stacked Patch
支持卫星信号 Supported positioning signal bands	GPS: L1/L2/L5; BDS: B1/B2/B3; GLONASS: G1/G2/G3; Galileo: E1/E5a/E5b L-Band
最大增益 Peak Gain*	≥4.0dBi@Fc, with 100mm ground plane
极化方式 Polarization	RHCP
轴比 Axial Ratio@zenith	≤1.5dB
水平面覆盖角度 Azimuth Coverage	360°
特性阻抗 Impedance	50 ohm
低噪声放大器 LNA	
工作频段 Frequency Range	1164MHz~1286MHz, 1525MHz~1615MHz;
低噪放增益 LNA Gain*	38±3.0dB (Typ. @25° C)
噪声系数 Noise Figure*	≤2.0 dB@25° C, Typ. (Pre-filtered)
输出驻波比 Output VSWR	≤1.5:1 typ. 1.8:1max
工作电压 Operation Voltage	3.0~6.0V DC, 推荐 5.0V
工作电流 Operation Current	≤50mA

ESD 保护 ESD circuit protection	15KV air discharge	
带外抑制 Out-of-Band Rejection	L5/E5/L2/G2/B2	<1050MHz: >55dB <1125MHz: >30dB >1350MHz: >45dB
	L1/E1/B1/G1	<1450MHz: >40dB >1690MHz: >40dB >1730MHz: >45dB
机械和环境 MECHANICALS & ENVIRONMENTAL		
天线尺寸 Dimension	见附图	
射频输出接口 Connector	TNC (Female) (接受定制)	
天线罩材料 Radome	ABS+PC	
基座材料 Base	Aluminum alloy 6061-T6	
产品重量 Weight	≈150g	
安装方式 Attachment Method	Four screw holes	
工作温度 Operating Temp	-40℃~+85℃	
储存温度 Storage Temp	-45℃~+85℃	
湿度 Humidity	95% No-condensing	
防水 Waterproof	Expected IP67	
振动 Vibration	3 axis, sweep = 15 min, 10 to 200Hz sweep: 3G	
冲击 Shock	Vertical axis:50G, other axes:30G	

Remark:*1. Peak Gain and Freq with the ground plane size will change. *2. LNA gain does not include coaxial cable loss .

产品尺寸(±0.3MM)

