

双星双频小外置测量型天线

HY-LRB02RT



1 产品概述

HY-LRB02RT 是一款 GPS L1、L2 双星双频小外置测量型天线，可广泛应用于大地测量、桥梁施工、海洋测量、水下地形测量、基站等场合。该天线采用多馈点设计，保证天线相位中心和几何中心的重合，提高测量的精度。内置低噪声放大模块，采用前置及多级滤波器滤除干扰信号，保证在恶劣电磁环境下正常工作。体积小，重量轻。

2 产品规格

2.1 天线特性

频率范围	(Frequency Range)	1575.42±2MHz、1227.60±10MHz
输入阻抗	(Impedance)	50 Ohm
极化方式	(Polarization)	右旋圆极化 (RHCP)
天线轴比	(Axial Ratio)	≤3dB
天线波束	(Antenna beam)	方位角：0° - 360°；俯仰角：5° - 90°
电压驻波比	(VSWR)	≤2
天线单元增益	(Gain of Antenna)	≥5dBi
相位中心误差	(Phase Center Error)	≤2mm
相位中心高度	(Phase Center height)	

2.2 低噪声放大器特性

低噪放增益	(LNA Gain)	低频 L2 44±1.5dB、高频 L1 41±1.5dB
噪声系数	(Noise Figure)	≤2dB
输出驻波	(VSWR)	≤2
输入驻波	(VSWR)	≤2
增益平坦度	(Gain Flatness)	±1.5dB
输出P1dB压缩点 (Pout at 1dB Gain Compression Point)		≥0dBm
工作电压	(LNA Drain Voltage)	3.3-10 VDC
工作电流	(LNA Current Consumption)	≤48mA
差分传输延迟 (delay)		<5ns

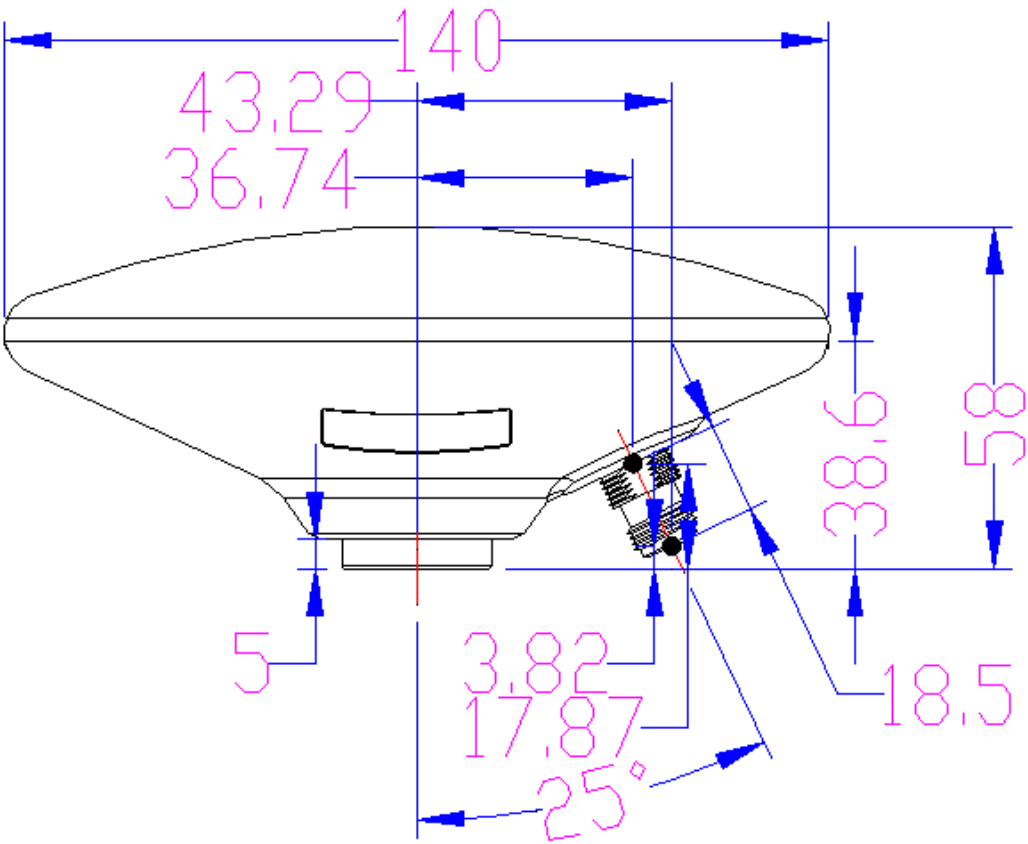
2.3 结构特性

重量 (Weight)	413g
体积 (Dimension)	Φ 140×58mm
接头 (Connector)	TNC-C-K
安装方式 (Mounting Method)	5/8-11/H25 螺纹安装
防水等级 (Waterproof grade)	IP67

2.4 工作环境

工作温度 (Operating Temp.)	-40℃~+85℃
存储温度 (Storage Temp.)	-40℃~+85℃
湿度 (Wet degree)	40%~95%

2.5 天线尺寸结构图 (单位:mm)



未注尺寸公差±0.2