

双星四频小外置测量型天线

HY-GLRB04RT



1 产品概述

HY-GLRB04RT 是一款集 GPS L1、L2 及 GLONASS G1、G2 双星四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)	1572~1616MHz、1217~1257MHz
输入阻抗 (Impedance)	50 Ohm
极化方式 (Polarization)	右旋圆极化 (RHCP)
天线轴比 (Axial Ratio)	$\leq 3\text{dB}$
天线波束 (Antenna beam)	方位角: $0^\circ - 360^\circ$; 俯仰角: $5^\circ - 90^\circ$
电压驻波比 (VSWR)	≤ 2
天线单元增益 (Gain of Antenna)	$\geq 5\text{dBi}$
相位中心误差 (Phase Center Error)	$\leq 2\text{mm}$
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(G2+L2) $44 \pm 1.5\text{dB}$ 、高频(G1+L1) $41 \pm 1.5\text{dB}$
噪声系数 (Noise Figure)	$\leq 2\text{dB}$
输出驻波 (VSWR)	≤ 2
输入驻波 (VSWR)	≤ 2
增益平坦度 (Gain Flatness)	$\pm 1.5\text{dB}$
输出P1dB压缩点 (Pout at 1dB Gain Compression Point)	$\geq 0\text{dBm}$
工作电压 (LNA Drain Voltage)	3.3-10 VDC
工作电流 (LNA Current Consumption)	$\leq 48\text{mA}$
差分传输延迟 (delay)	$< 5\text{ns}$

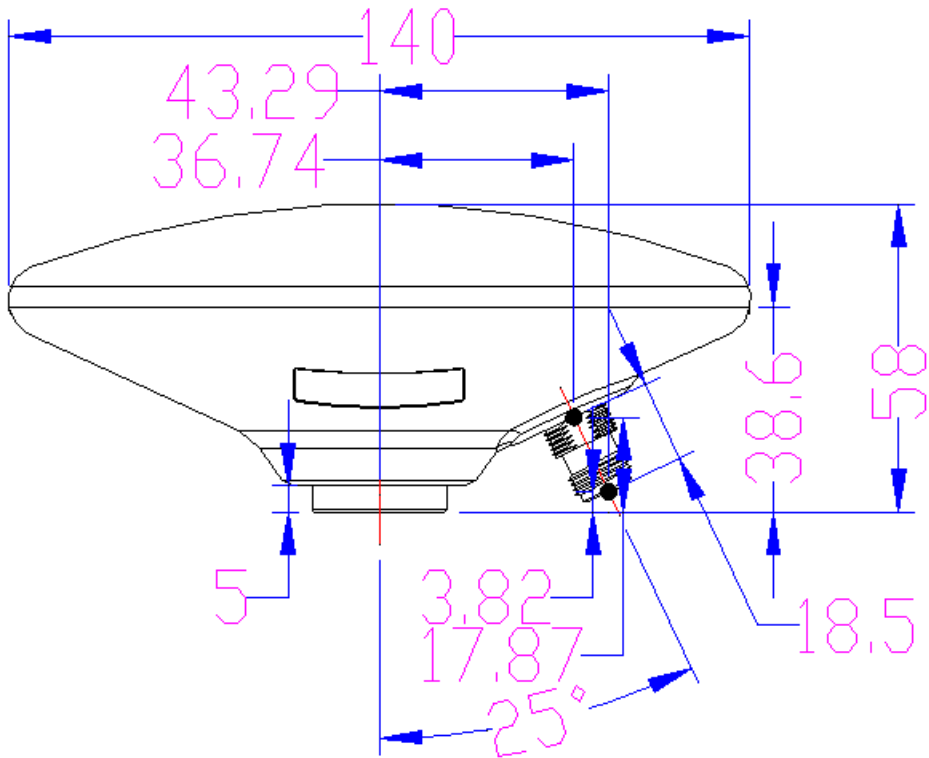
2.3 结构特性

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