

上海增信电子有限公司

天线技术指标

产品名称		文件编号	
------	--	------	--

一. 概述

该天线把 GPS+BD 有源天线、LTE 全频段天线和 WIFI 天线整合到一个天线罩里，体积小，易于安装。

二. 工作条件

温度 Temperature: $-35^{\circ}\text{C} \sim +75^{\circ}\text{C}$

湿度 Humidity: 40% ~ 95%

三. 储藏条件

温度 Temperature: $-40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$

湿度 Humidity: 40% ~ 95%

四. GPS+BD 天线特性

NO	项目 (Item)	特性 (Specifications)	备注
1	接收频率范围 (MHz) Range of Receiving Frequency	1575.42 ± 1.023 1561.096 ± 2.046	
3	带宽 Band Width (MHz) (Return Loss $\leq -10\text{dB}$)	≥ 15	
4	驻波比 V. S. W. R (in Center Frequency)	≤ 1.5	
5	增益 Gain (Zenith) (dBi typ)	3.0	
6	轴比 Axial Ratio	$\leq 5.0\text{dB}$	
7	偏振方式 Polarization	右旋圆极化 Right-Handed Circular	----
8	特性阻抗 Impedance (Ω)	50	----

五. 放大器特性

技术要求	技术指标
增益 (不含馈线) Gain	28dB±2dB (仅 LNA Gain)
噪声系数 Noise figure	<1.5dB (仅 LNA)
输出驻波比 Output VSWR	<2
输出阻抗 Output impedance	50Ω
带内增益平坦度 Passband Ripple	±1.0dB (仅 LNA)
LNA 输出 1dB 压缩点 1dB compression point output	>-10dBm (仅 LNA)
带外抑制 Out of band rejection	DC~1400MHz: 35dBc min
	1400~1475MHz: 30dBc min
	1475~1525MHz: 25dBc min
	1625~1640MHz: 30dBc min
	1640~2000MHz: 32dBc min
2000~3000MHz: 20dBc min	
供电电压 Prime power	3.3~5V
工作电流 Operating current	≤15mA

六. LTE 天线特性

NO	项目 (Item)	特性 (Specifications)	备注
1	接收频率范围 (MHz) Range of Receiving Frequency	698~960 1710~2700	
2	驻波比 V. S. W. R (in Center Frequency)	≤2.0	
3	增益 Gain (MAX) (dBi typ)	2.0	
4	偏振方式 Polarization	线极化 Linear	
5	特性阻抗 Impedance (Ω)	50	

七、WIFI 天线特性

NO	项目 (Item)	特性 (Specifications)	备注
1	接收频率范围 (MHz) Range of Receiving Frequency	2400~2500	
2	驻波比 V. S. W. R (in Center Frequency)	≤ 2.0	
3	增益 Gain (MAX) (dBi typ)	2.0	
4	偏振方式 Polarization	线极化 Linear	
5	特性阻抗 Impedance (Ω)	50	

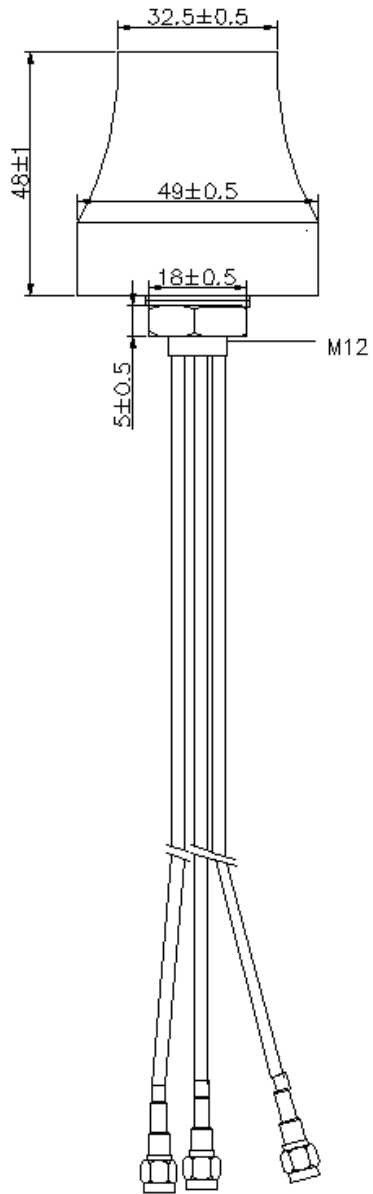
八、机械特性:

尺寸 mm Size	$\Phi 49 \times 48$ 具体尺寸见结构与实物图
电缆型号 cable	RG174
电缆长度 mm length	按客户需求提供
接头 connector	可提供 SMA、BNC、FAKRA、MCX 等类型接头

九、天线结构图及实物图 (mm):



侧视图



俯视图

