

组网及说明

不涉及。

问题描述

天线安装说明。

过程分析

不涉及。

解决方法

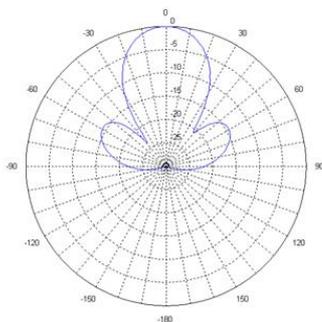
技术参数

ANT-5014P-M2天线主要用于室外应用场景，通过N型接头射频电缆连接到H3C室外型AP的5GHz射频接口。

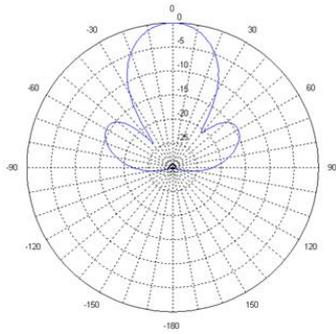
项目名称	指标	
电性能参数 (Electrical Parameter)		
频率范围	Frequency Range (MHz)	5150-5850
增益	Gain(dBi)	14
水平波瓣宽度	Horizontal Beam Width(3dB)(°)	32
垂直波瓣宽度	Vertical Beam Width(3dB)(°)	32
电下倾角	Electrical Downtilt(°)	0
电压驻波比	VSWR	≤1.8:1
端口隔离度	Isolation between Ports(dB)	≥25
前后辐射比	Front to Back Ratio(dB)	≥25
极化	Polarization	垂直+水平(V+H)
功率容量	Input Maximum CW Power(W)	50
三阶交调	PIMD 3th	/
端口阻抗	Impedance(Ω)	50
接口形式	Input Connector	2*N-K
其它参数 (Other Parameter)		
天线尺寸	Dimensions of Antenna(mm)	121×121×40
包装尺寸	Dimensions of Package(mm)	130×130×150
天线重量	Weight of Antenna(kg)	0.26
工作温度	Temperature(°C)	-55 ~ +70
承载风速	Max Wind Speed (m/s)	55
天线罩	Radome Material	工程塑料(Plastic)
抱杆直径	Diameter of Installation Pole(mm)	Φ30 ~ Φ50

下图为水平方向图和垂直方向图的天线远场方向图。

水平面方向图



垂直面方向图



安全注意事项

- 天线安装具有一定的危险性，请在操作前阅读下面的安全注意事项，以免误操作造成伤亡。
- 请不要把天线安装在靠近电源、路灯、供电箱或者其他容易导致触电的地方。安装时请务必注意不要接触电线，否则可能引起严重的伤亡。
- 请尽可能选择安全的安装位置，远离电源线和其他线缆，以免触电或者被线缆缠绕导致的危险。
- 请尽量避免一个人安装天线，尽量事先与其他安装人员共同确认安装位置和安装步骤。
- 在需要竖立抱杆的情况下，请注意多人配合，以免受伤。
- 安装天线时请务必注意：禁止站立在金属梯子上安装天线，不要在潮湿或者刮大风的天气安装天线，同时请穿着适合安装天线的服装和可以绝缘的橡胶底的鞋子，并佩戴橡胶手套。
- 如果天线、射频电缆或者其他安装附件从高处掉落，请尽快躲避开，以免触电和被掉落物品砸伤。
- 在需要连接电源的情况下，请不要自行连接，请让专业人士来处理。
- 在发生触电等紧急情况时请立即求救。

安装注意事项

为保证天线工作在最佳状态，请注意以下安装细则：

- (1) 垂直安装天线，并使其接口一侧朝向地面。
- (2) 安装时让天线朝向远离金属障碍物，比如暖气管、空调等。
- (3) 墙体的材料和厚度决定了射频信号所能穿越（可以确保通信）的墙体的数量，由于5GHz信号衰减较大，原则上应避免穿越实体墙覆盖。

选择安装位置

ANT-5014P-M2天线为室外用天线，为了使天线得到更好的收发效果，天线须安装在尽可能高的地方，比如楼顶、山顶和塔顶等，尽量避开金属障碍物的影响，同时发射端须尽可能避开障碍物。一般来说，天线安装的越高，性能会越好。

天线安装

ANT-5014P-M2天线安装在抱杆上，天线随机附带所有的安装附件（安装工具请自备）。如果选用本文介绍以外的方式安装，所需安装附件请自行准备。

安装工具

ANT-5014P-M2天线安装所需附件如下：

1套安装夹码、1个 $\phi 30\text{mm} \sim \phi 50\text{mm}$ 抱杆（用户自备）

ANT-5014P-M2天线安装所需工具如下：

活动扳手一件

抱杆安装

在抱杆上安装天线时，请参考下列步骤：

第一步：组装支架

第二步：安装天线

第三步：调节天线的机械下倾角

射频线缆要求

推荐使用高质量，低损耗射频电缆。同轴电缆的损耗随频率增高而增大，导致信号的衰减增加，电缆的长度能短则尽可能的短，这样可避免不必要的损耗。