



RG-EST310F-E

双频三条流无线网桥

锐捷网络股份有限公司

了解更多产品信息，欢迎登陆 www.ruijier.com

咨询电话 400-100-0078。

1. 产品概述

RG-EST310F-E 产品是锐捷睿易针对电梯、塔吊、厂房、园区、工地等场景中的监控视频回传和数据无线远距离传输等业务，推出的一款支持 IEEE 802.11ac 协议的无线网桥产品。RG-EST310F-E 可以同时工作于 5GHz 和 2.4GHz 频段。5GHz 为无线传输链路，支持 2 x 2 MIMO，提供最高可达 866Mbps 的无线桥接速率，满足场景业务中对大带宽数据链路的需求。2.4GHz 为独立管理链路，支持 1 x 1 SISO，提供最高可达 300Mbps 连接速率，让客户在运维过程中不用登高爬梯，还能免受传输链路的信号干扰，快速安全地完成运维工作。

RG-EST310F-E 分为录像机端和摄像头端两个产品，出厂默认配对，无需配置即可使用。在用于监控视频回传时，录像机端建议连接网络视频录像机或交换机，摄像头端建议连接网络摄像头。

RG-EST310F-E 可通过锐捷睿易 App 管理，支持查看网络拓扑、修改配置参数等功能。改变了传统网桥接触式配置方式。网桥维护不再需要登高作业，降低了网桥的维护难度。

RG-EST310F-E 的外壳设计优化了防尘防水性能，可达 IP55 防护等级（特定角度可达到 IP65 防护等级），同时选用耐候性材料，即使设备在风吹日晒等恶劣环境下，也能长期保持设备外壳的强度；加之工业化宽温设计，充分保障了设备在湿热、干冷、暴晒、雨淋、强风等诸多复杂环境中的可靠性和耐用性，可避免恶劣环境造成的设备损坏，极大提升了设备的稳定性，进而保障客户业务的稳定。

设备自带无线管理软件，可登录网络中任意一台网桥设备查看所有网桥信息和拓扑。

2. 产品外观



RG-EST310F-E 正面视图&右视图



RG-EST310F-E 后俯视图-1&后俯视图-2

3. 产品亮点

- 推荐桥接距离1公里，最大桥接距离3公里，充分保障信号远距离稳定传输。
- 5GHz，866Mbps大带宽设计，仅需一对网桥，即可在1公里内稳定接入16个摄像头。
- 通电自动配对，零配置使用，大大节省了调试时间。
- 支持24V非标准PoE/24V DC双供电模式，直接匹配太阳能供电模式。
- IP55防尘防水等级，-30°C ~ 60°C宽温工作，不管严寒酷暑都稳定工作。
- 支持锐捷睿易App远程管理，待在家里就可以查看网桥状态和修改配置。

4. 产品特性

5GHz 大带宽设计，高清视频回传不卡顿

RG-EST310F-E 可工作于 5GHz，支持 2x2 MIMO，提供最高可达 866Mbps 的无线桥接速率，满足场景业务中对大带宽数据链路的需求。

推荐传输距离 1 公里，最大传输距离 3 公里

RG-EST310F-E 的 5GHz 频段最大发射功率可达 29dBm，5GHz 天线增益高达 12dBi，支持推荐传输距离 1 公里，最大传输距离可达 3 公里。充分保障客户远距离视频回传业务需求。

配置简单，安装方便

零配置使用

RG-EST310F-E 分为录像机端和摄像头端两个产品，出厂默认配对，无需配置即可使用。

安装方便

标配扎带，安装方便，提高施工效率。

高等级防护，超强稳定性

IP55 高等级防护

支持 IP55（特定角度可达到 IP65 防护等级），同时选用耐候性材料，即使设备在风吹日晒等恶劣环境下，也能长期保持设备外壳的强度。

宽温设计

支持工作温度-30°C ~ 60°C，保障设备在各类极端温度环境下也能稳定工作，极大提升业务稳定性。

防雷设计

支持 4kV 端口防雷，极大降低雷击浪涌造成设备损坏的概率，减少售后频率，使用更放心。

一对多专属优化

一对多大幅扩容（最大支持 1 对 32）

RG-EST310F-E 针对一对多场景做了专属的性能优化，一对多性能最大支持 1 对 32，轻松满足各类一对多场景。

多设备一键配对

RG-EST310F-E 支持独有的“一键配对”功能，在一对多场景中，仅需两步，即可自动完成配对：1. 待加入的网桥需支持“一键配对功能”*，且保持默认出厂状态并开机（恢复出厂设置可长按 Reset 按键 > 10 秒）2. 将您的录像机端设备短按 Reset 按键 < 2 秒，即可激活一键配对功能，自动桥接范围内其余出厂状态的睿易网桥设备。免去复杂的 eWeb 配置过程，零门槛操作，极大降低了一对多配置的难度和时间成本。

注*：支持“一键配对”功能的睿易网桥型号：RG-EST310F-E、RG-EST350F-E、RG-EST310 V2 和 RG-EST350 V2。

内置对准工具，App 轻松操作

内置对准工具，登录锐捷睿易 App 即可查看同网络内所有网桥的实时信号强度，帮助对准网桥，极大降低施工难度。

干扰扫描，干扰一键优化

为防止干扰过大，内置频谱扫描功能，一键扫描环境内所有干扰信号。不再需要人工判断，设备自动推荐最优信号频段，一键优化，极大降低售后调试运维难度。

2.4GHz 独立管理频段

RG-EST310F-E 支持独立的 2.4GHz 管理链路，支持 1x1 SISO，提供最高可达 300Mbps 连接速率，让客户在运维过程中不用登高爬梯，还能免受传输链路的信号干扰，快速安全地完成运维工作。

App 远程维护

RG-EST310F-E 支持锐捷睿易 App 管理，改变了传统网桥接触式的配置方式，网桥维护不

再需要登高作业，降低了网桥的维护难度。

5. 产品规格

基础规格

基础规格	RG-EST310F-E 套装
传输速率	整机最大无线速率 1166Mbps <ul style="list-style-type: none">● Radio1: 2.4GHz, 300Mbps● Radio2: 5GHz, 866Mbps
射频设计	双射频 整机支持 3 条空间流, 支持 2.4GHz、5GHz 独立扫描 <ul style="list-style-type: none">● Radio1: 2.4GHz, 单条流, 1 x 1, SISO● Radio2: 5GHz, 2条流, 2 x 2, MIMO
Wi-Fi 标准 (2.4GHz)	Wi-Fi 4 (IEEE 802.11b/g/n)
Wi-Fi 标准 (5GHz)	Wi-Fi 5 (IEEE 802.11ac)
天线	<ul style="list-style-type: none">● 2.4GHz: 1个内置板状全向天线● 5GHz: 2个内置板状定向天线
天线水平角度	30°
天线垂直角度	30°
2.4GHz 天线增益	3dBi
5GHz 天线增益	12dBi
推荐桥接距离	1km
最长桥接距离	3km
最大发射功率	<ul style="list-style-type: none">● 2.4GHz频段: 20dBm (单条流功率: 20dBm)● 5GHz频段: 29dBm (单条流功率: 26dBm) 注意: 实际发射功率遵照不同国家和地区法规而有所不同。

基础规格	RG-EST310F-E 套装
固定接口	1 个 10/100Mbps 自适应以太网接口

硬件规格

硬件规格	RG-EST310F-E 套装
Wi-Fi 射频	
2.4GHz 频宽调整	Auto/20/40MHz
5GHz 频宽调整	Auto/20/40/80MHz
接收灵敏度	802.11b: -91dBm (1Mbps), -88dBm (5Mbps), -85dBm (11Mbps) 802.11a/g: -89dBm (6Mbps), -80dBm (24Mbps), -76dBm (36Mbps), -71dBm (54Mbps) 802.11n: -83dBm@MCS0, -65dBm@MCS7, -83dBm@MCS8, -65dBm@MCS15 802.11ac HT20: -83dBm (MCS0), -57dBm (MCS9) 802.11ac HT40: -79dBm (MCS0), -54dBm (MCS9) 802.11ac HT80: -76dBm (MCS0), -51dBm (MCS9)
接口规格	
Reset 按键	1
指示灯	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 x 系统指示灯 ● 1 x 网口指示灯 ● 3 x 信号强度灯
电源与功耗	
受电类型	<ul style="list-style-type: none"> ● DC电源适配器供电 ● 非标准PoE供电
电源输入	DC 电源适配器供电: <ul style="list-style-type: none"> ● 额定输入电压: 100V~240V AC, 50Hz~60Hz ● 最大输入电压: 90V~264V AC, 50Hz~60Hz

硬件规格	RG-EST310F-E 套装
	<ul style="list-style-type: none"> ● 最大输入电流：0.6A 适配器输出： <ul style="list-style-type: none"> ● 额定输出电压：24V DC ● 最大输出电流：0.6A 非标准 PoE 供电：24V 直流供电
整机最大功耗	9W
尺寸与重量	
产品尺寸 (宽 x 深 x 高)	176.5mm x 103.0mm x 52.2mm (包含挂架和造型)
产品重量	<ul style="list-style-type: none"> ● 1.15kg (含包材) ● 0.291kg (不含包材)
环境与可靠性	
防雷	<ul style="list-style-type: none"> ● 以太网接口：共模±4kV ● 电源接口：共模±4kV，差模±2kV
平均无故障时间 (MTBF)	400000 小时 (约 45 年)
防尘防水等级	IP55
安装方式	壁挂安装、抱杆安装
工作环境温度	-30°C~60°C
存储环境温度	-40°C~70°C
工作环境湿度	5%RH~95%RH (无凝结)
存储环境湿度	5%RH~95%RH (无凝结)
认证与法规	
安全法规	GB 4943、IEC 60950-1

软件规格

软件规格	RG-EST310F-E 套装
WLAN	
一键配对	支持
对准工具: 实时信号	支持
对准工具: 最佳信号	支持
干扰扫描	支持
桥接 SSID/信道/功率配置	支持
网管与监控	
设备定时重启	不支持
通过睿易 APP 升级设备软件版本	支持
睿易 APP 管理	支持
MACC (云管理)	支持
睿易 APP 重启设备	支持
Web 登录信息	默认登录地址: 10.44.77.254 (有线或 Wi-Fi) 192.168.120.1 (Wi-Fi) 默认密码: admin eweb.ruijie.com.cn (有线或 Wi-Fi)
系统日志	支持
故障诊断	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持网络工具: ping、tracert、nslookup ● 支持故障告警 ● 支持故障收集
网络自检	支持
基础配置	
本地升级	支持
在线升级	支持
配置备份	支持

软件规格	RG-EST310F-E 套装
恢复出厂设置	支持

6. 典型应用

通用场景

RG-EST310F-E 典型组网示意图:



7. 订购信息

产品型号	产品描述
RG-EST310F-E	1166Mbps 双频无线网桥, 支持 5GHz: 866Mbps, 2.4GHz: 300Mbps。套装内包含录像机端和摄像头端两个设备, 出厂默认配对, 无需配置即可使用。支持一键配对, 支持内置对准工具, 支持频谱扫描。设备支持推荐传输距离 1 公里, 最大传输距离 3 公里 (实际桥接距离与环境有关)。内置定向天线, 支持 eWeb, 锐捷睿易 App 管理。支持 24V DC 和 24V 非标准 PoE 供电。支持壁挂/抱杆安装。

8. 装箱清单

名称	数量	单位
RG-EST310F-E 摄像头端	1	台
RG-EST310F-E 录像机端	1	台
24V/0.6A DC 电源适配器	2	个
Passive PoE 合路器	2	个
快速安装指南（无纸化）	1	份
扎带	4	个
ST4.2x19 十字槽盘头螺钉	4	颗
膨胀螺丝	4	个
定位贴纸	2	张

9. 保修信息

如需了解产品保修政策和保修期，敬请访问锐捷睿易网站或联系本地销售机构。

- 锐捷睿易保修政策：<https://cp.ruijiery.com/bxzc/>
- 产品保修期自助查询：<https://www.ruijie.com.cn/fw/bx/>

说明：实际保修条款依据不同国家/代理商的商业条款决定。

10. 更多信息

如需获取更多锐捷睿易相关信息，敬请访问锐捷睿易网站或联系本地销售机构。

- 锐捷睿易官方网站：<https://www.ruijiery.com/>
- 锐捷睿易在线客服：<https://ocs.ruijie.com.cn/?p=smb>

- 锐捷网络官方网站服务与支持版块: <https://www.ruijie.com.cn/service.aspx>
- 7天无休技术服务热线: 4001-000-078
- 锐捷睿易技术论坛: <http://bbs.ruijiery.com/>
- 常见问题搜索: <https://www.ruijie.com.cn/service/know.aspx>
- 锐捷睿易技术支持与反馈信箱: 4001000078@ruijie.com.cn
- 锐捷网络文档支持与反馈信箱: doc@ruijie.com.cn



锐捷网络股份有限公司

了解更多产品信息，欢迎登陆 www.ruijiery.com，咨询电话 400-100-0078

*本资料产品图片及技术数据仅供参考，如有更新恕不另行通知，具体内容解释权归锐捷网络所有。