



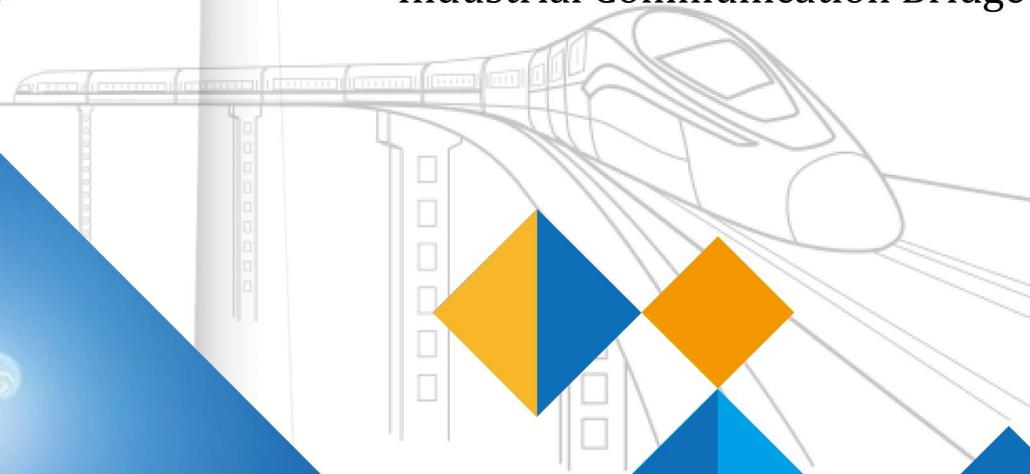
# 华异产品规格书

## HY Product Specification



### 工业通讯网桥

Industrial Communication Bridge



## 1 产品展示



**17DB天线**  
**传输距离三公里**  
**水平120°**

### **HY-AP900-S(LG)**

HY-AP900-S (LG) 是一款高性能、高速率的室外远距离无线网桥，它具有传输距离远，穿透能力强，防干扰能力强等特点。

## 2 产品特性

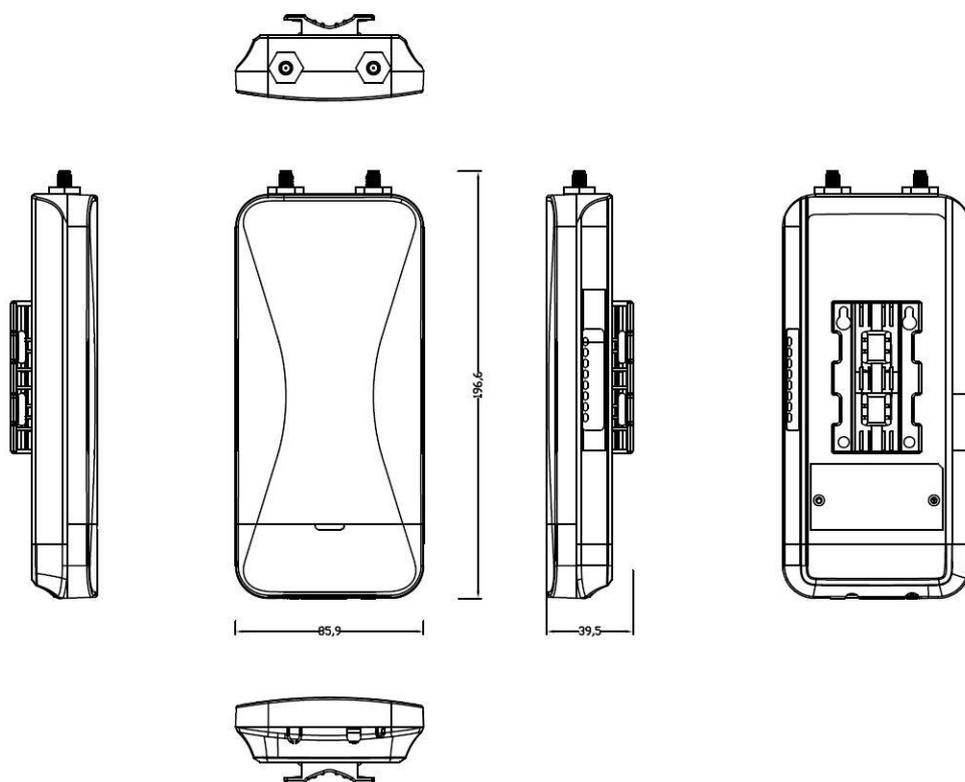
- 使用专用的TVS防雷器件，提高了产品在恶劣环境的能力
- 支持非标准频点，扩频到4.9-6.1GHz
- 支持5、10MHz窄带工作频宽
- TDMA 智能动态轮询协议
- 支持ATPC功率控制
- 支持IPv6
- 传输距离：3公里
- 水平120°
- 适用于远距离落差较大



### 3 产品细节



### 4 产品尺寸



## 5 硬件规格

规格参数					
产品型号	HY-AP900-S(LG)				
CPU	QCA9563+QCA9882+QCA8334				
Flash	SPI NOR 16MB				
DDR2	64MB				
5GHz工作频段	5.150GHz~5.850GHz				
5GHzWIFI传输协议	802.11 a / n /ac				
最高速率	867Mbps				
天线	设备引出2个RP-SMA-J接头（外纹内针），可外置天线				
5GHz无线功率	802.11a	54M	23±2dBm	6M	26±2dBm
	802.11n HT20	MCS7	22±2dBm	MCS0	26±2dBm
	802.11n HT40	MCS7	22±2dBm	MCS0	26±2dBm
	802.11acVHT20	MCS9	21±2dBm	MCS0	26±2dBm
	802.11acVHT40	MCS9	21±2dBm	MCS0	26±2dBm
	802.11acVHT80	MCS9	21±2dBm	MCS0	26±2dBm
5GHz接收灵敏度	802.11a	54M	-75dBm	6M	-92dBm
	802.11n HT20	MCS7	-72dBm	MCS0	-90dBm
	802.11n HT40	MCS7	-69dBm	MCS0	-88dBm
	802.11acVHT20	MCS9	-65dBm	MCS0	-88dBm
	802.11acVHT40	MCS9	-62dBm	MCS0	-86dBm
	802.11acVHT80	MCS9	-59dBm	MCS0	-84dBm
5GHzEVM	802.11a_54M: ≤-25dB; 802.11n_MCS7: ≤-28dB; 802.11AC_MCS9: ≤-32dB				
频偏 (ppm)	±20ppm				
接口 (WAN)	1个10/100/1000M自适应WAN口，支持24-48V非标POE供电				
接口 (LAN)	1个10/100/1000M自适应LAN口				
按键	Reset键（长按6~10秒恢复出厂默认配置）				
状态指示灯	SYS灯，WAN口灯，LAN口灯，信号灯×5				
供电	PoE24VPassive和DC12-24V；可以定制IEEE802.3af标准48VPOE版本				
最大功耗	< 10W				

产品尺寸	196×86×40mm
重量	0.4kg
工作环境	工作温度:-40°C to 70°C 存储温度: -40°C to 70°C; 湿度: 5% ~ 95% (无凝结)
防护等级	IP65
ESD	空气放电 +/-8K, 接触放电 +/-6K
浪涌	共模4K, 差模2K

## 6 软件功能

无线模式	接入点 (自动 WDS), 接入点 (TDMA3), 站点 (WDS/TDMA3), 站点 (ARPNAT)
无线技术	智能动态轮询, 自动信道选择, 自动调制方式选择, 发射功率自动控制(ATPC)
无线安全	WPA/WPA2 个人加密, WPA/WPA2 企业加密, WACL, 用户隔离
无线QoS	TDMA实现4队列优先
网络模式	IPv4 IPv6桥接 路由
网络技术	支持VLAN、VLAN透传
WAN协议	静态IP, DHCP客户端
服务	DHCP 服务, SNMP 服务, NTP 客户端, 路由跟踪, ping 看门狗
管理	HTTP(S) GUI, SSH, SNMP read, WNMS, Telnet
工具	站点勘测, 连接测试, 天线校准

## 7 天线规格

外置天线	
工作频段	5180 ~5850 MHz
增益	17dBi
极化方式	双极化
交叉极化隔离度	30dBi
最大驻波比	<1.8
水平波瓣角	120°
垂直波瓣角	15°

## 7 附件清单

主机×1 尼龙扎带×2 24V桌面式PoE模块×1 说明书×1  
合格证和保修卡×1

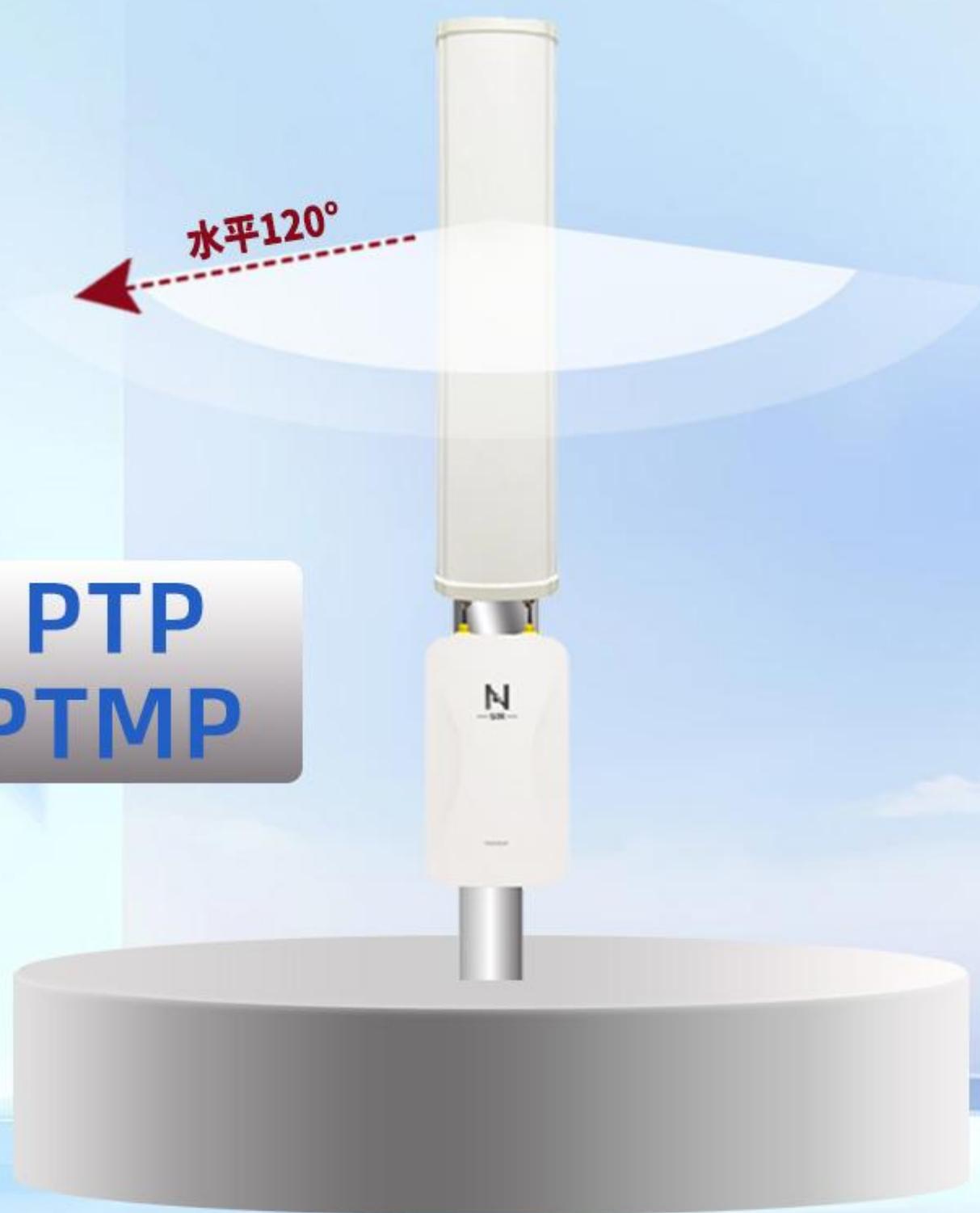
# 三公里扇形覆盖 无线通讯网桥

TDMA智能轮询协议

一对多传输

扇形区域3公里

水平120°



**PTP**  
**PTMP**



TDMA智能协议



17DBI 增益



POE/DC供电



看门狗



VLAN 隔离



IPV6



内置防雷



点对多点



900M



千兆双网口



IP65



ATPC功率

# 可适配不同的天线 最远可达3公里

SMA接头(外纹内针),可以适配不同的天线,最远可传输3公里信号传输稳定,干扰更小,传输更远。



## ATPC自动功率控制

设备可根据实际使用环境,自动调整CPE的无线发射功率,减少CPE之间的相互干扰,提高无线稳定性。

自动调节发射功率



# 千兆双网口 传输更快更稳定

千兆双网口设计,信号传输更稳定,传输速率更快,体验更好。



WAN: 1\*1000Mbps  
LAN: 1\*1000Mbps

## 安装/供电都便捷

设备支持壁挂/抱杆安装,标配扎带,安装便捷,支持DC和PoE两种供电方式,部署灵活,方便运维。



**安装方便**

支持挂壁/抱杆安装



**部署灵活**

支持12V DC  
24V POE 两种供电方式

# 信号追踪

内置智能指示灯,通过自动运算距离与信号的强度、应用数据的关系,科学选择最佳信号安装位置,一目了然的指示灯显示信号强度,实现轻松安装

信号强度  
指示灯

5G WiFi  
信号灯

WAN/LAN  
指示灯

SYS  
指示灯



# IP65防尘防水设计 适应各种恶劣环境

采用室外专用壳体和专业元器件，支持IP65,可在下雨、下雪、  
高温、低温等各种严峻环境下正常稳定运行



防雷



防冻



耐高温



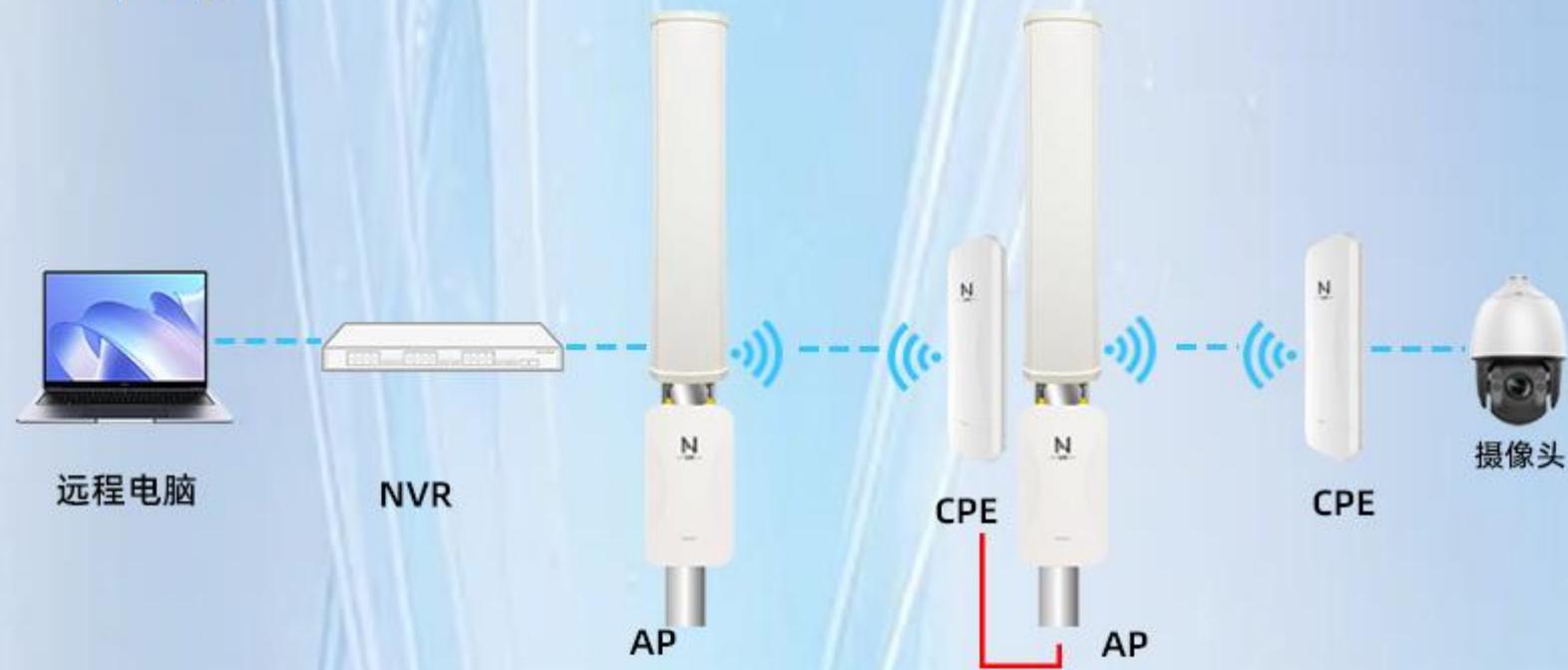
抗低温

# 拓补图

## 点对多点



## 中继模式



# 应用方案

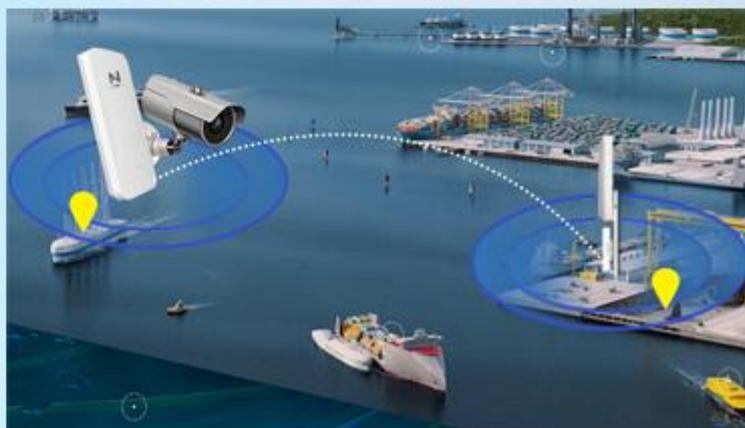
两地相约3千米,A绝对高度大约600米,绝对高度大约100米相对高度大约500米,溶差较大,将定向网桥设备安装在附近的高低或建筑物上保证设备之间的视线顺物,分别设置接收端和发送端,建立连接就可以通过定向网桥进行数据传输和通讯,实现资源共享和信息交流。



该方案适用于HY-AP900全向网桥不能解决的,超过1公里的点对多点方案,可针对于移动物体终端超过1公里范围内数据回传优化方案。



该方案适用于超过1公里以上环境,比如码头,塔吊,工地,港口等网络传输覆盖,实现点对多点的回传。



# 定向天线室外覆盖方案

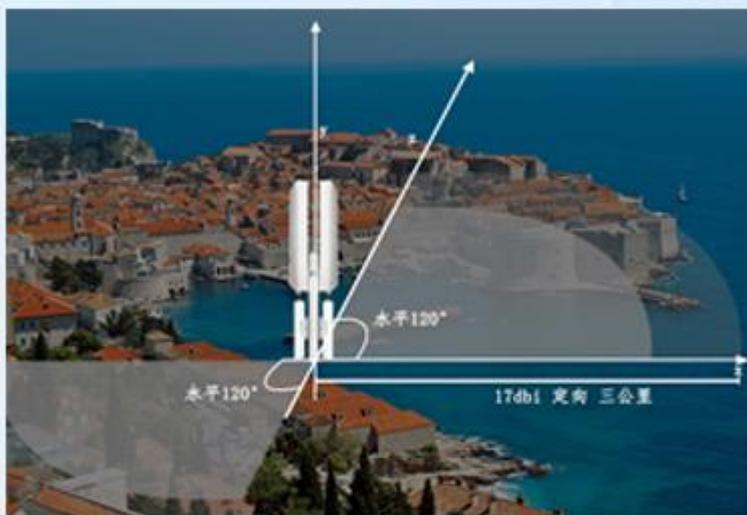
\*以下数据仅供参考 实际值可能有差距 具体以实际为准。

使用一套定向天线的效果,针对小型的广场或驾校、大排档、农场等。



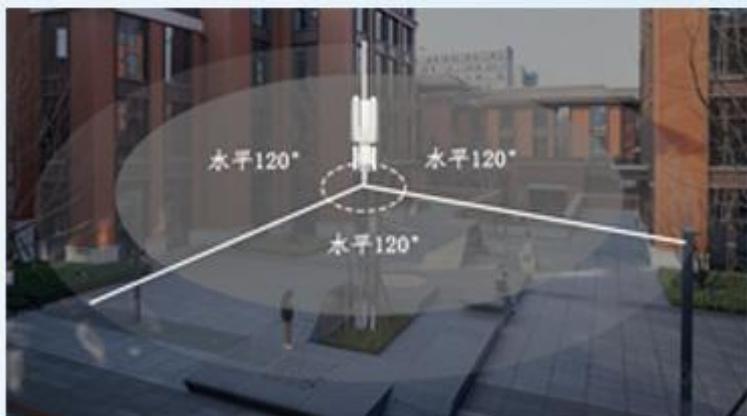
\*以下数据仅供参考 实际值可能有差距 具体以实际为准。

使用两套天线的效果针对较长形的覆盖区域。



\*以下数据仅供参考 实际值可能有差距 具体以实际为准。

使用三套天线的效果 针对面积比较大且对数据终端有要求的区域,比如:景区、学校、农村等。



\*以下数据仅供参考 实际值可能有差距 具体以实际为准。

该方案适用于3公里以内,360°多个终端设备,落差较大,通过三台AP900-S终端定向回传给户外HY-PES06G交换机,HY-PES06G交换机统一将数据上传服务器。



# 产品参数

规格参数					
产品型号	HY-AP900-S				
CPU	QCA9563+QCA9882+QCA8334				
Flash	SPI NOR 16MB				
DDR	DDR2-128MB				
5G工作频段	5.150GHz~5.850GHz				
5G WIFI传输协议	802.11 a / n / acwave2				
最高速率	900Mbps				
天线	外置定向天线, 定向增益: 17DBI				
5G无线功率	802.11a	54M	21±2dBm	6M	24±2dBm
	802.11n HT20	MCS7	20±2dBm	MCS0	23±2dBm
	802.11n HT40	MCS7	19±2dBm	MCS0	22±2dBm
	802.11AC	MCS9	18±2dBm	MCS0	21±2dBm
5G接收灵敏度	802.11a	54M	-72dBm	6M	-92dBm
	802.11n HT20	MCS7	-70dBm	MCS0	-89dBm
	802.11n HT40	MCS7	-68dBm	MCS0	-87dBm
	802.11AC	MCS9	-58dBm	MCS0	-85dBm
5G EVM	802.11a_54M: ≤-25dB; 802.11n_MCS7: ≤-28dB; 802.11AC_MCS9: ≤-32dB				
频偏 (ppm)	±20ppm				
接口 (WAN)	1个10/100/1000M自适应WAN口, 支持24-48V POE供电				
接口 (LAN)	1个10/100/1000M自适应LAN口				
供电	PoE24V~48V, DC12~48V				
最大功耗	< 15W				
RST按键	按键2~5秒自动配对, 长按10秒恢复出厂默认配置				
滑动开关	一键设定主从				
状态指示灯	SYS 灯, WAN口灯, LAN口灯, 5G WIFI灯, 信号灯*4				
产品尺寸	196mm*86mm*40mm				
重量	0.4kg				
工作环境	正常工作温度:-30°C to 55°C; 极限工作温度:-40°C to 70°C 存储温度: -40°C to 70°C; 湿度: 5%~95% (无凝结)				
防护等级	IP65				
ESD	空气放电 +/-8K, 接触放电 +/-4K				
浪涌	共模4K, 差模2K				

地址：武汉市洪山区李桥村融创智谷C8号楼

邮箱：1014678437@qq.com

电话：400-838-9531

网址：www.hyevai.com



扫一扫  
关注手机网站