

H3C WA6628E-T 工业级 11ax (Wi-Fi 6)无线接入设备

产品概述

H3C WA6628E-T 无线产品是新华三技术有限公司(H3C)自主研发的新一代基于 11ax (Wi-Fi 6) 技术的高速无线接入设备(以下简称 AP)。WA6628E-T 全面采用工业级设计, 在高低温、振动和电磁兼容等方面满足轨道交通等行业标准要求, 为轨道交通等工业应用场景提供灵活的无线覆盖方案。



WA6628E-T 工业级 11ax 无线接入设备

产品特点

实现智能云接入和优质的无线网络 TCO

WA6628E-T AP 支持双频段工作, 2.4GHz 和 5GHz 都遵从 802.11ax 协议标准, 其中 5GHz 能提供空间 8 流(8-Streams) 4.8Gbps 的无线传输速率, 2.4GHz 能提供空间 4 流(4-Streams) 1.15Gbps 的无线传输速率, 整机达到 5.95Gbps 无线接入能力和万兆有线接入能力, 其中 5GHz 8 流可切换成 2 个 4 流 5GHz 能力, 提供整机三频工作模式。通过全新的工业级产品设计, 可以满足轨道交通等特殊工业环境的应用, 可提供更高性能的移动云接入服务并协助用户实现优质的无线网络 TCO(总拥有成本/Total Cost of Ownership)。

满足严苛环境的坚固设计

- 以太网接口采用 M12 连接器, 抵抗振动冲击
- 全金属外壳设计, 可在强电磁干扰环境下长期运行
- 选用工业级宽温器件, 可在-40°C~70°C 的环境下长期稳定运行
- 特殊的安装配件满足灵活安装的要求, 并方便拆卸更换设备

绿色低碳设计

- WA6628E-T AP 采用专业绿色低碳设计，支持动态 MIMO 省电模式(DMPS)与增强型自动省电传送(E-APSD)，智能辨识终端实际性能需求，合理化调配终端休眠队列，动态调整 MIMO 工作模式。
- WA6628E-T AP 支持 Green AP 模式，实现单天线待机，节能更精准。
- WA6628E-T AP 通过创新性的逐包功率控制(PPC)技术，在确保报文能成功传输的前提下动态调节 AP 设备和客户端直接的双向功率，以达到减少设备能耗和延长移动终端待机时间的作用。

支持万兆 SFP+光接口

WA6628E-T 支持万兆/千兆 SFP+光接口设计，可以采用光纤直连 AP，减少了可能出现的光电转换器等设备的故障点，设备自带两个千兆以太网电口和一个万兆以太网光口。

全面的冗余设计

- 支持 5GHz 和 2.4GHz 同时运行，可实现无线链路冗余
- 同时支持 10\100\1000M 以太网口和 1000\ 10000M SFP+光接口

提供本地转发功能

当 WA6628E-T AP (Fit 模式)通过广域网方式转发时，无线接入设备部署在分支机构，而无线控制器部署在总部，所有用户数据由无线接入设备发送到无线控制器，再由无线控制器进行集中转发。WA6628E-T AP 可将数据报文在无线接入设备上直接转化为有线格式的报文，使得数据报文不经过无线控制器，而是在本地进行转发，极大节约有线带宽。

支持 IPv4/IPv6 双协议栈(Native IPv6)

WA6628E-T AP 全面支持 IPv6 特性，设备实现了 IPv4/IPv6 双协议栈。无论原有有线网络是 IPv4 还是 IPv6，都可以自动地与 WX 系列控制器进行注册提供 WLAN 服务，不会成为网络中的信息孤岛。

支持智能负载均衡

WA6628E-T AP 支持按接入用户数量和流量的复杂均衡方式，当无线控制器发现无线接入设备的负载超过设定的门限值以后，对于新接入的用户无线控制器会自动计算此用户周围是否还有负载较轻的无线接入设备可供用户接入，如果有则会拒绝用户的关联请求，用户会转而接入其他负载较轻的无线接入设备，但如果无线用户不在重叠覆盖区内，传统的负载均衡方式往往会导致连接不上网络，造成误均衡。H3C 公司创新性的支持智能负载均衡技术，保证只对处于覆盖重叠区的无线用户才启动负载均衡功能，有效的避免误均衡的出现，从而最大限度的提高了无线网络容量。

支持中文 SSID

WA6628E-T AP 支持使用中文 SSID，可指定最长包含 16 个汉字的 SSID，也可以使用中英文混合的 SSID，为国内用户提供了更大

的使用便利。

产品规格

硬件规格

| 属性 | WA6628E-T |
|----------------|--|
| 尺寸(不包含天线接口和附件) | 260x210x40mm |
| 1000M 以太网口 | 2 个 A-coding M12 接头 |
| 10000M SFP+光接口 | 1 个 |
| 本地供电 | AC: 100-240VAC DC: 70-143VDC |
| Console 口 | 1 个 |
| 外置天线 | 8 个 N 型射频接口 |
| 工作频段 | 802.11ax/ac/n/a : 5.725GHz-5.850GHz (中国); 5.47GHz~5.725GHz; 5.15 GHz ~5.35GHz (中国) 802.11ax/b/g/n : 2.4GHz-2.483GHz (中国) |
| 调制技术 | OFDM : BPSK@6/9Mbps、QPSK@12/18Mbps、16-QAM@24Mbps、64-QAM@48/54Mbps DSSS : DBPSK@1Mbps、DQPSK@2Mbps、CCK@5.5/11Mbps MIMO-OFDM (11n) : MCS 0-15 MIMO-OFDM (11ac) : MCS 0-9 MIMO-OFDMA (11ax) : MCS 0-11 |
| 发射功率(部分组合) | 27dBm |
| 可调功率粒度 | 1dBm |
| 复位/恢复出厂配置 | 支持 |
| 状态指示灯 | 前面板指示灯, 侧边指示灯 |
| 工作温度/存储温度 | -40°C~70°C / -40°C~85°C |
| 工作湿度/存储湿度 | 0%~100%(非冷凝) |
| 整机功耗 | ≤40W |
| 安全规范 | GB4943、EN/IEC/UL 60950-1、EN/IEC/UL 62368-1 |
| EMC | EN301 489、EN50121-4: 2016/IEC62236-4: 2018、EN 50121-3-2-2006、GB/T 24338.4-2009、GB/T 24338.5-2009、GB/T9254-2008 |
| 环境 | GB/T 25119-2010, TB/T 2846-1997, GB/T 21563-2008 |
| 射频认证 | FCC Part 15、EN 300 328、EN 301 893、工信部无线电发射设备型号核准 |
| MTBF | >850000H |

软件规格

| 属性 | | WA6628E-T |
|---------|---------------------------|--|
| 产品定位 | | 工业级（2.4GHz 4*4 MIMO+5GHz 8*8 MIMO ）/（5GHz 4*4 MIMO+5GHz 4*4 MIMO+2.4GHz 4*4 MIMO ） |
| 11ax 支持 | 工作频段 | 2.4GHz 和 5GHz |
| | 80MHz 捆绑 | 支持 |
| | 整机 802.11ax 最高速率 | 1.15Gbps+4.8Gbps/1.15Gbps+2.4Gbps+2.4Gbps |
| | A-MPDU | 支持 |
| | A-MSDU | 支持 |
| | 最大相似性解调(MLD) | 支持 |
| | 波束切换成型(TxBF) | 支持 |
| | 最大合并比接收(MRC) | 支持 |
| | 空时分组码(STBC) | 支持 |
| | 低密度奇偶校验编码(LDPC) | 支持 |
| WLAN 基础 | 每射频最大接入用户数 | 512(实际用户数因应用环境等因素存在差异) |
| | 虚拟 AP(实际应用中推荐每射频至多设置 5 个) | 32 |
| | open system/shared key 认证 | 支持 |
| | 广播 Probe 请求应答控制 | 支持 |
| | WPA、WPA2、Pre-RSNA 用户混合接入 | 支持 |
| | RTS/CTS | 支持 |
| | CTS-to-self | 支持 |
| | 隐藏 SSID | 支持 |
| WLAN 扩展 | STA 相关 | 支持 STA 异常下线检测、STA 老化、基于 STA 的统计和状态查询等 |
| | 接入用户数限制 | 支持 |
| | 链路完整性检测 | 支持 |
| | Repeater 模式 | 支持 |
| | 多用户公平调度 | 支持 |
| | 禁止弱信号用户接入 | 支持 |
| | 高密部署应用优化 | 支持 |
| 安全策略 | 加密 | 支持 64/128 位 WEP、动态 WEP、TKIP、CCMP、WPA3 加密 支持多种密钥更新触发条件动态更新单播/广播密钥 |
| | 802.11i | 支持 |
| | 认证 | 支持 802.1x 认证、MAC 地址认证、PSK 认证、Portal 认证等 |

| | | |
|-----------------------------|--------------------|--|
| | | (根据应用不同可能需要 H3C WX 系列多业务无线控制器配合) |
| | 用户隔离 | 支持： 1、无线用户二层隔离 2、基于 SSID 的无线用户隔离 |
| | 转发安全 | 支持报文过滤、MAC 地址过滤、广播风暴抑制等 |
| | 无线端点准入 | 支持/无线 EAD |
| | SSID 与 VLAN 绑定 | 支持 |
| | 智能无线业务感知 | 支持 |
| | wIPS | 支持 |
| AAA | Radius Client | 支持 |
| | 认证服务器多域配置 | 支持 |
| | 备份认证服务器 | 支持 |
| 二三层功能 | IP 地址设置 | 支持：静态 IP 地址(FAT)或 DHCP 获取 IP 地址(可选 option 60) |
| | Native IPv6 | 支持 |
| | IPv6 Portal | 支持 |
| | IPv6 SAVI | 支持 |
| | ACL | 支持(IPv4/IPv6) |
| | 本地转发 | 支持：基于 SSID+VLAN 的本地转发 |
| | 组播 | IGMP Snooping/MLD Snooping |
| 服务质量 | 802.11e | 支持 WMM |
| | 优先级 | 支持以太网口 802.1p 识别和标记 |
| | | 支持无线优先级到有线优先级的映射 |
| | QoS 策略映射 | 支持不同 SSID/VLAN 映射不同的 QoS 策略 |
| | 支持 L2~L4 包过滤和流分类功能 | 支持 |
| | CAR | 支持 |
| | 用户带宽管理 | 可按每 STA 分配可用带宽，或按照 SSID 分配所有 STA 共享总带宽 |
| | 智能带宽保障 | 支持： 在流量未拥塞时，确保不同优先级 SSID 下的报文都可以自由通过；在流量拥塞时，确保每个 SSID 可以保持各自约定的最小带宽 |
| | 负载均衡 | 支持：基于流量、用户、频段(双频支持) |
| | 频谱导航 | 支持 |
| | 组播增强 | 支持：组播转单播(IPv4/IPv6) |
| CAC(Call Admission Control) | 支持：基于用户数和基于信道利用率 | |
| SVP Phone | 支持 | |
| 绿色节能 | 逐包功率控制(PPC) | 支持 |
| | Green AP 模式 | 支持 |
| | 动态 MIMO 省电 | 支持 |

| | |
|-----------------------|----|
| 增强型自动省电传送 (E-APSD) | 支持 |
| WMM Power Save | 支持 |

**新华三技术有限公司**

北京总部
北京市朝阳区广顺南大街 8 号院 利星行中心 1 号楼
邮编：100102

杭州总部
杭州市滨江区长河路 466 号
邮编：310052
电话：0571-86760000
传真：0571-86760001

<http://www.h3c.com>

客户服务热线
400-810-0504

Copyright ©2020 新华三技术有限公司保留一切权利
免责声明：虽然 H3C 试图在本资料中提供准确的信息，但不保证资料的内容不含有技术性误差或印刷性错误，为此 H3C 对本资料中的不准确不承担任何责任。
H3C 保留在没有通知或提示的情况下对本资料的内容进行修改的权利。