

室外企业级 Wi-Fi 6 (802.11ax) 接入点

蜻蜓室外Wi-Fi 6 (802.11ax) 接入点

赫思曼IT 蜻蜓企业级室外系列Wi-Fi6
(802.11ax) 认证接入点，
包括DAP645/646/647



- ▶ 更快的数据速率，更低的延迟
Wi-Fi 6技术使无线网络总吞吐量提高了37%，延迟降低了75%
- ▶ IEEE802.11ax技术提高了高密度场景下的单位面积吞吐量
- ▶ 蜻蜓系列是赫思曼IT/OT融合解决方案产品组合的关键部分

主要特征

- 802.11ax Wi-Fi6在5GHz时支持最大2.402Gbps，在2.4Ghz时支持最大573Mbps
- 支持各种Wi-Fi6功能、OFDMA、BSS Color、1024-QAM等
- 采用增强型WLAN技术，可进行射频无线电动态调整
- Cluster群集管理功能确保快速部署
- 坚固设计，具有IP67级冲击和振动防护

赫思曼IT蜻蜓系列室外Wi-Fi6接入点

蜻蜓 DAP (Dragonfly) 室外系列支持最大并发数据速率2.975Gbps (5GHz为2.402Gbps, 2.4GHz为573Mbps)、六空间流 (2.4GHz为2SS, 5GHz为4SS)、160 (80+80) MHz频段 (HE80) 和Wi-Fi 6 (802.11ax) 功能, 如UL/DL MU-MIMO、UL/DL OFDMA、BSS Color 等。所有这些功能都确保了速度、容量和性能, 并为2.4Ghz和5Ghz Wi-Fi频段的客户端提供高效的广播时间分配。

同时蜻蜓系列接入点还具有增强的WLAN技术和RF无线电动态调整功能, 分布式控制Wi-Fi体系结构具有统一的访问安全网络准入控制功能, 内置应用程序智能和分析功能, 是企业无线解决方案的理想选择。

蜻蜓室外系列已与BLE5/Zigbee (802.15.4) 集成, 非常适合广泛的物联网端点和应用。

Wi-Fi 6 (802.11ax) 新特性

Wi-Fi 6 (802.11ax) 允许企业以更高的吞吐量提供高性能无线LAN服务, 从而在密集环境中支持更多客户端。此外, 它为物联网 (IoT) 设备提供了高能效, 同时与现有802.11 a/b/g/n/ac部署保持完全向后兼容。蜻蜓室外系列上启用的一些关键功能包括:



OFDMA(Orthogonal Frequency-Division Multiple Access) AP可以将无线带宽更加细分,在同一时刻利用不同的子载波向多个终端传输数据,减少传统协议中多用户空口资源冲突及退避带来的延时,提高多用户场景下语音、视频等低延时应用的用户体验。



多用户多输入多输出 (MU-MIMO) 允许一次传输更多数据, 并允许单个接入点处理更多并发客户端。



1024-QAM全新的编码格式,增加了系统容量,降低了时延,提高了多用户高密场景下的Wi-Fi效率.相较于802.11ac的256-QAM,编码效率提升了 25%.



BSS Color空间复用功能,将网络中不同的WLAN的基本服务级 (BSS, Basic Service Set) 通过不同的着色 (BSS Color) 进行标识,从而实现高密度环境下的信道复用,缓解实际网络部署中的同频干扰的影响。



扩展范围 (ER) 在室外环境的接收端遇到高路径损耗和频段延迟扩展的情况下提供了更大的覆盖范围。



目标唤醒时间 (TWT) 提高了Wi-Fi 6设备的功率效率。这一功能使客户端设备能够有更长的睡眠时间,醒来时争用更少,延长了智能手机、物联网传感器和其他设备的电池寿命。

即插即用部署

蜻蜓室外系列采用完全冗余的群集体系结构，以简化即插即用部署。单个接入点 (AP) 集群是一个自治系统，由一组AP和一个虚拟控制器组成，由选定的接入点执行集群管理。一个AP群集最多支持255个AP。

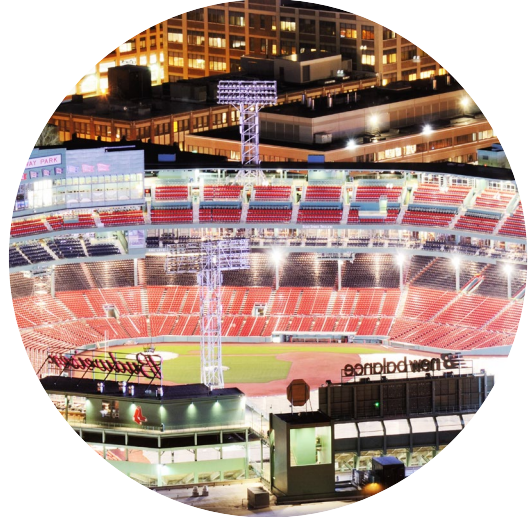
接入点群集体系结构确保了简化和快速的部署。使用配置向导配置第一个AP后，网络中的其余AP将自动联机并更新配置。这可确保整个网络在几分钟内启动并运行。

网络管理平台部署

蜻蜓室外系列产品可由DAC (Dragonfly Access Point Virtual Controller) 管理。AP将作为一个或多个AP组 (一个或多个接入点的逻辑分组) 进行管理。DAC是一个可视化、用户友好且无硬件的管理平台。它支持WLAN管理和集成身份验证服务器，后者有助于为员工和来宾设备定义身份验证策略和策略实施。网络管理员可以全面了解网络上所有正在运行的应用程序，并应用适当的控制来优化任务关键型应用程序的网络性能。DAC管理平台提供用于射频管理的高级选项，以及用于入侵检测和预防的WIDS/WIPS。

市场

赫思曼IT 蜻蜓室外系列专为轻型工业环境设计，是工业园区、仓库以及户外体育场和场馆的理想选择。



技术资料

产品说明			
类型	DAP645	DAP646	DAP647
说明	室外, 双无线电, 5 GHz 802.11ax 4x4:4 和 2.4 GHz 802.11ax 2x2:2, 内置 OMNI 天线; 集成 BLE/ Zigbee、扫描和安全功能	室外, 双无线电, 5 GHz 802.11ax 4x4:4 和 2.4 GHz 802.11ax 2x2:2, 集成定向天线; 集成 BLE/ Zigbee、扫描和安全功能	室外, 双无线电, 5 GHz 802.11ax 4x4:4 和 2.4 GHz 802.11ax 2x2:2, 外部天线; 集成 BLE/ Zigbee、扫描和安全功能
端口类型和数量	<ul style="list-style-type: none"> 1×10/100/1000/2500Mbps RJ45 端口, Eth0, PoE PD (IEEE 802.3bt) 1×10/100/1000Mbps RJ45 端口, Eth1, PoE PSE (IEEE 802.3at) 1×SFP 插槽 1Gbps 1× 复位按钮 		
无线电协议	IEEE 802.11b;802.11a/g/n/ac;802.11ax;数据速率高达 2.975Gbps(5GHz 为 2.402Gbps, 2.4GHz 为 573Mbps)		
订单号	942 999-308	942 999-312	942 999-316
无线电技术			
天线连接器	内置 2×2:2@2.4GHz, 4x4:4@5GHz, 四个集成 5GHz 全向天线用于 4x4 MIMO, 峰值天线增益为 6.48dBi, 两个集成 2.4GHz 全向天线用于 2x2 MIMO, 峰值天线增益为 4.85dBi	内置 2×2:2@2.4GHz, 4x4:4@5GHz, 用于 4x4 MIMO 的四个集 成 5GHz 定向天线, 峰值天 线增益为 7.4dBi; 用于 2x2 MIMO 的两个集成 2.4GHz 定向天线, 峰值天线增益为 7.5dBi (H80° V80°)	外部天线, 2×2:2 @2.4GHz, 4x4:4@5GHz, 6×N femal 连接器, 内置 6KA 天线馈线闪电 / 端口; ANT0-ANT3 为 5GHz 频段, ANT4-ANT5 支持 2.4GHz 频段; 集成可调谐天线
频段	<ul style="list-style-type: none"> 2.400 至 2.4835 GHz 5.150 至 5.250 GHz 5.250 至 5.350 GHz 5.470 至 5.725 GHz 5.725 至 5.850 GHz * 可用频段: 取决于配置的管理域		
调制	<ul style="list-style-type: none"> 802.11b: BPSK, QPSK, CCK 802.11a/g/n/ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM 02.11ax: BPSK, QPSK, CCK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM 	<ul style="list-style-type: none"> 802.11b: BPSK, QPSK, CCK 802.11a/g/n/ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM 802.11n 高通量 (HT) 支持: HT 20/40 802.11ac 极高吞吐量(VHT) 支持: VHT 20/40/80 802.11ax (HE): BPSK, QPSK, CCK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM 	<ul style="list-style-type: none"> 802.11b: BPSK, QPSK, CCK 802.11a/g/n/ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM 802.11ax: BPSK, QPSK, CCK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM
附加无线电功能	BLE5/Zigbee (802.15.4), 扫描和安全功能		
机械结构			
尺寸 (宽 × 深 × 高)	243mm x 243mm x 85mm		
重量	2.5kg		
安装	杆装	墙装 / 杆装	
功率要求			
工作电压	支持以太网供电 (IEEE 802.3bt、802.3at)		
功耗	<ul style="list-style-type: none"> 24W (802.3at PoE 接入, Eth1 PSE 禁用) 46W (802.3bt 类型 3 PoE-in, Eth1 支持 802.3af PSE) 64W (802.3bt 类型 4 PoE-in, 全功能, Eth1 支持 802.3at PSE) 		

技术资料

环境条件			
工作温度	-40° C...65° C		
储存 / 运输温度	-40° C...85° C		
相对湿度 (非冷凝)	0%...100%		
保护等级	IP67		
抗风性	持续风速每小时 100 英里; 瞬时风速 165 英里 / 小时		
软件			
软件特性	自动频段选择; 自动发射功率控制; 每个 SSID 的带宽控制; L2 漫游; 使用 DAC 软件进行 L3 漫游; 波段转向; 客户端智能负载平衡; NTP 服务器客户端; 无线 MESH P2P/P2MP		
管理	内部用户数据库; 零接触供应 (ZTP); 系统日志报告; 带有 DAC 软件的 SNMP 陷阱通知; 利用 DAC 软件绘制平面图和热图		
安全性	捕获入口; Radius 客户端; 无线 QoS; 客户粘性回避; 用户行为跟踪; 白名单 / 黑名单; 访问控制; 流氓 AP 定位和遏制; 无线攻击检测		
身份验证和加密	<ul style="list-style-type: none"> • 802.11i, Wi-Fi 保护接入 2 (WPA2)、WPA、WPA3 (WPA3 - 个人, WPA3 - 企业) • 802.1X • 门户页面验证 • 高级加密标准 (AES)、临时密钥完整性协议 (TKIP) 		
管理软件	DAC 软件, 工业 HiVision		
兼容性			
IEEE 标准	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax • IEEE 802.11e WMM • IEEE 802.11h, 802.11i, 802.11e QoS • IEEE 802.11k 无线资源管理 • IEEE 802.11v BSS 转换管理 • IEEE 802.11r 快速漫游 		
基本标准	CE, FCC, UL		
安全性	EN61131-2, EN62368-1, EN60950-22		
无线电	EN 300 328 (2.4 GHz), EN 301 893 (5 GHz), EN 301 489-1, EN 301 489-17		
医用电力设备	EN 60601-1-1, EN 60601-1-2		
RoHS	符合 RoHS ((欧盟) 2015/863) 和 RoHS (GB/T26572-2011) 标准		
Wi-Fi 联盟	Wi-Fi 6 认证, Passpoint		
交付范围和配件			
交付范围	安装指南		
配件需单独订购	安装套件 (AP-MNT-OUT-H)、PoE 供电器、SFP 模块 (仅支持 HIT SFP 模块)、SFP 防水头	安装套件 (AP-MNT-OUT)、PoE 供电器、SFP 模块 (仅支持 HIT SFP 模块)、SFP 防水头	安装套件 (AP-MNT-OUT)、PoE 供电器、SFP 模块 (仅支持 HIT SFP 模块)、SFP 防水头, 线缆 2m, 5m, 15m



HIRSCHMANN IT © 2021 | 百通赫思曼、百通赫思曼发送所有正确信号、Hirschmann、GarrettCom、Tofino Security、Lumberg Automation和百通赫思曼徽标是百通赫思曼股份有限公司或其关联公司在美国和其他司法管辖区的商标或注册商标。百通赫思曼和其他各方也可能拥有本协议中使用的其他术语的商标权。
A BELDEN BRAND