

AWK-1131A 系列

入门级 IEEE 802.11a/b/g/n 工业无线 AP/client



特点和优势

- 支持 IEEE 802.11a/b/g/n AP/client
- 基于客户端的毫秒级 Turbo Roaming 快速漫游¹
- 集成天线和电源隔离保护设计
- 支持 5 GHz DFS 信道

认证



介绍

AWK-1131A 工业无线 AP/client 支持 IEEE 802.11n 技术，数据传输速率高达 300 Mbps，满足了业界不断增长的快速数据传输要求。AWK-1131A 的工作温度、电源输入电压、浪涌、ESD 和振动均符合工业标准及认证。两路冗余直流双电源输入提高了供电的可靠性。AWK-1131A 可以在 2.4 或 5 GHz 频段上运行，并且向后兼容现有的 802.11a/b/g 设备，确保您的无线部署能够满足未来需求。

更高数据传输速率，更强频段能力

- 高速无线连接，数据传输速率高达 300 Mbps
- MIMO 技术，提高多数据流的传输和接收能力
- 信道绑定技术，增加信道频宽
- 支持灵活频段选择，建立 DFS 无线通信网络

工业级应用规格

- 冗余直流电源双输入
- 配备隔离保护设计，增强环境干扰抗性
- IP30 等级紧凑型铝制外壳

规格

WLAN 接口

WLAN 标准	802.11a/b/g/n 802.11i 无线安全
调制类型	DSSS OFDM MIMO-OFDM
适用于美国的频段 (20 MHz 运行信道)	2.412 至 2.462 GHz (11 个信道) 5.180 至 5.240 GHz (4 个信道) 5.260 至 5.320 GHz (4 个信道) ² 5.500 至 5.700 GHz (11 个信道) ² 5.745 至 5.825 GHz (5 个信道)
适用于欧盟的频段 (20 MHz 运行信道)	2.412 至 2.472 GHz (13 个信道) 5.180 至 5.240 GHz (4 个信道) 5.260 至 5.320 GHz (4 个信道) ²

1. 此处所示 Turbo Roaming 恢复时间是在优化条件下，配置无干扰 20-MHz RF 信道、WPA2-PSK 安全和默认 Turbo Roaming 参数的 AP 上记录的测试结果平均值。客户端配置 100 Kbps 流量负载的 3 个信道漫游。其他条件也可能影响漫游性能。有关 Turbo Roaming 参数设置的更多信息，请参阅产品手册。
2. DFS (动态频率选择) 信道支持：AP 模式下，当检测到雷达信号时，设备将自动切换到另一个信道。但是根据规定，切换信道后，在开始服务之前需要 60 秒的可用性检查周期。

	5.500 至 5.700 GHz (11 个信道) ³																								
适用于日本的频段 (20 MHz 运行信道)	2.412 至 2.484 GHz (14 个信道) 5.180 至 5.240 GHz (4 个信道) 5.260 至 5.320 GHz (4 个信道) ³ 5.500 至 5.700 GHz (11 个信道) ³																								
无线安全	WEP 加密 (64 位和 128 位) WPA/WPA2 企业版 (IEEE 802.1X/RADIUS、TKIP、AES) WPA/WPA2 个人版																								
传输速率	802.11b : 1 至 11 Mbps 802.11a/g : 6 至 54 Mbps 802.11n : 6.5 至 300 Mbps																								
802.11a 传输器功率	23±1.5 dBm @ 6 至 24 Mbps 21±1.5 dBm @ 36 Mbps 20±1.5 dBm @ 48 Mbps 18±1.5 dBm @ 54 Mbps																								
802.11n 传输器功率 (5 GHz)	23±1.5 dBm @ MCS0/8 20 MHz 18±1.5 dBm @ MCS7/15 20 MHz 23±1.5 dBm @ MCS0/8 40 MHz 17±1.5 dBm @ MCS7/15 40 MHz																								
802.11b 传输器功率	26±1.5 dBm @ 1 Mbps 26±1.5 dBm @ 2 Mbps 26±1.5 dBm @ 5.5 Mbps 25±1.5 dBm @ 11 Mbps																								
802.11g 传输器功率	23±1.5 dBm @ 6 至 24 Mbps 21±1.5 dBm @ 36 Mbps 19±1.5 dBm @ 48 Mbps 18±1.5 dBm @ 54 Mbps																								
802.11n 传输器功率 (2.4 GHz)	23±1.5 dBm @ MCS0/8 20 MHz 18±1.5 dBm @ MCS7/15 20 MHz 23±1.5 dBm @ MCS0/8 40 MHz 17±1.5 dBm @ MCS7/15 40 MHz																								
传输功率	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>US</th> <th>EU</th> <th>JP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.4 GHz</td> <td>26 dBm</td> <td>18 dBm</td> <td>18 dBm</td> </tr> <tr> <td>5 GHz (UNII-1)</td> <td>23 dBm</td> <td>21 dBm</td> <td>21 dBm</td> </tr> <tr> <td>5 GHz (UNII-2)</td> <td>23 dBm</td> <td>21 dBm</td> <td>21 dBm</td> </tr> <tr> <td>5 GHz (UNII-2e)</td> <td>23 dBm</td> <td>23 dBm</td> <td>23 dBm</td> </tr> <tr> <td>5 GHz (UNII-3)</td> <td>23 dBm</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>注意：根据区域规定，UNII 频段允许的最大传输功率在固件中受到上述限制。</p>		US	EU	JP	2.4 GHz	26 dBm	18 dBm	18 dBm	5 GHz (UNII-1)	23 dBm	21 dBm	21 dBm	5 GHz (UNII-2)	23 dBm	21 dBm	21 dBm	5 GHz (UNII-2e)	23 dBm	23 dBm	23 dBm	5 GHz (UNII-3)	23 dBm	-	-
	US	EU	JP																						
2.4 GHz	26 dBm	18 dBm	18 dBm																						
5 GHz (UNII-1)	23 dBm	21 dBm	21 dBm																						
5 GHz (UNII-2)	23 dBm	21 dBm	21 dBm																						
5 GHz (UNII-2e)	23 dBm	23 dBm	23 dBm																						
5 GHz (UNII-3)	23 dBm	-	-																						
802.11a 接收灵敏度 (在 5.680 GHz 测量)	典型值 -90 @ 6 Mbps 典型值 -88 @ 9 Mbps 典型值 -88 @ 12 Mbps 典型值 -85 @ 18 Mbps 典型值 -81 @ 24 Mbps 典型值 -78 @ 36 Mbps 典型值 -74 @ 48 Mbps 典型值 -72 @ 54 Mbps 注意 ⁴																								
802.11n 接收灵敏度 (5 GHz ; 在 5.680 GHz 测量)	典型值 -69 dBm @ MCS7 20 MHz 典型值 -71 dBm @ MCS15 20 MHz 典型值 -63 dBm @ MCS7 40 MHz 典型值 -68 dBm @ MCS15 40 MHz																								

3. DFS (动态频率选择) 信道支持 : AP 模式下 , 当检测到雷达信号时 , 设备将自动切换到另一个信道。但是根据规定 , 切换信道后 , 在开始服务之前需要 60 秒的可用性检查周期。

4. 由于信道 153 和 161 的接收灵敏度性能受到限制 , 建议避免在关键应用中使用这些信道。

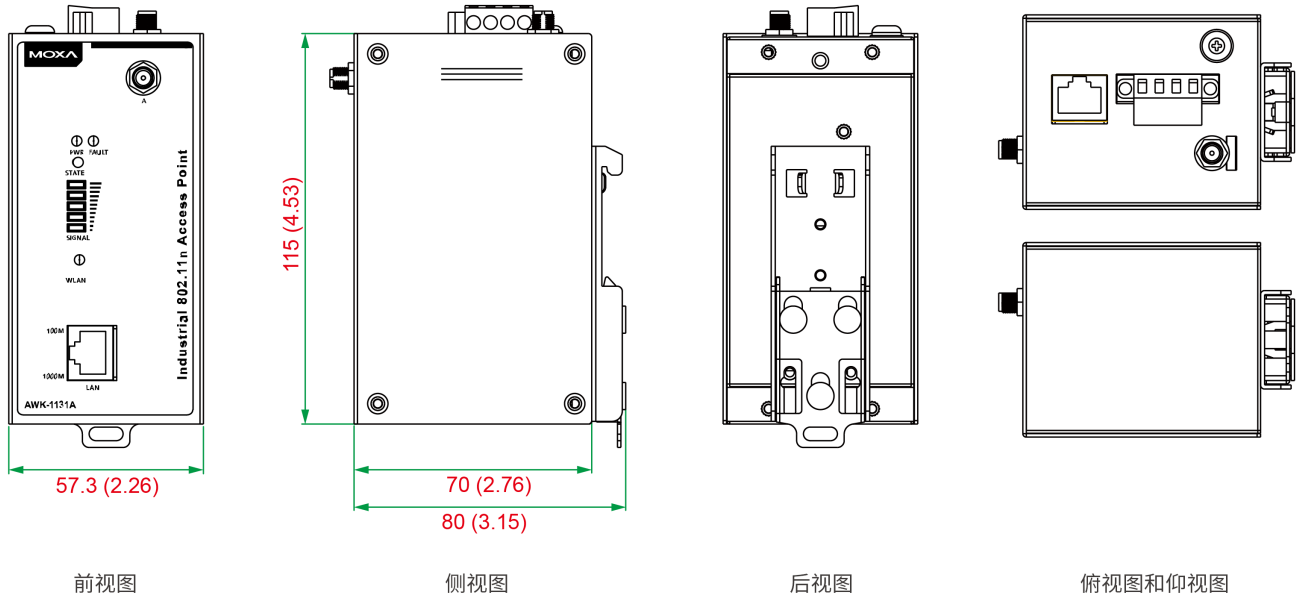
	注意 ⁵
802.11b 接收灵敏度 (在 2.437 GHz 测量)	典型值 -93 dBm @ 1 Mbps 典型值 -93 dBm @ 2 Mbps 典型值 -93 dBm @ 5.5 Mbps 典型值 -88 dBm @ 11 Mbps
802.11g 接收灵敏度 (在 2.437 GHz 测量)	典型值 -88 dBm @ 6 Mbps 典型值 -86 dBm @ 9 Mbps 典型值 -85 dBm @ 12 Mbps 典型值 -85 dBm @ 18 Mbps 典型值 -85 dBm @ 24 Mbps 典型值 -82 dBm @ 36 Mbps 典型值 -78 dBm @ 48 Mbps 典型值 -74 dBm @ 54 Mbps
802.11n 接收灵敏度 (2.4 GHz ; 在 2.437 GHz 测量)	典型值 -70 dBm @ MCS7 20 MHz 典型值 -69 dBm @ MCS15 20 MHz 典型值 -67 dBm @ MCS7 40 MHz 典型值 -67 dBm @ MCS15 40 MHz
WLAN 运行模式	接入点, 客户端, 嗅探器
天线	外部、2/2 dBi、全向性
天线接头	2 RP-SMA 母头
以太网接口	
标准	IEEE 802.3, 用于 10BaseT IEEE 802.3u, 用于 100BaseT(X) IEEE 802.3ab, 用于 1000BaseT(X) IEEE 802.1X, 用于 授权认证
10/100/1000BaseT(X) 端口 (RJ45 接头)	1
以太网软件特性	
管理	DHCP Server/Client、DNS、HTTP、IPv4、LLDP、Proxy ARP、SMTP、SNMPv1/v2c/v3、Syslog、TCP/IP、Telnet、UDP、VLAN、无线搜索工具、MXview、MXconfig
安全	HTTPS/SSL、RADIUS、SSH
对时服务	SNTP Client
安全防护	
过滤	ICMP、MAC 地址、IP 协议、基于端口
串口界面	
Console 端口	RS-232, 8-pin RJ45
LED 接口	
LED 指示灯	PWR、FAULT、STATE、SIGNAL、WLAN、LAN
输入/输出接口	
按钮	复位按钮
机械特性	
外壳	金属
IP 等级	IP30
尺寸	58 x 115 x 70 mm (2.29 x 4.53 x 2.76 英寸)

5. 由于信道 153 和 161 的接收灵敏度性能受到限制, 建议避免在关键应用中使用这些信道。

重量	307 g (0.68 lb)
安装	导轨式安装, 壁挂式安装 (带可选套件)
电源参数	
输入电流	0.56 A @ 12 VDC, 0.14 A @ 48 VDC
输入电压	12 至 48 VDC
电源接头	1 个可拆卸 4 触点接线端子
电源功耗	6.96 W (最大值)
反接保护	支持
工作环境	
工作温度	标准型号: 0 至 60°C (32 至 140°F) 宽温型号: -40 至 75°C (-40 至 167°F)
存储温度 (含包装)	-40 至 85°C (-40 至 185°F)
相对湿度	5 至 95% (非冷凝)
安规认证	
EMC	EN 55032/24
EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class B
EMS	IEC 61000-4-2 ESD: 接触: 4 kV; 空气: 8 kV IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz 至 1 GHz: 10 V/m IEC 61000-4-4 EFT: 电源: 2 kV; 信号: 1 kV IEC 61000-4-5 Surge: 电源: 2 kV; 信号: 1 kV IEC 61000-4-6 CS: 3 V IEC 61000-4-8 PFMF
无线电	EN 300 328、EN 301 489-1/17、EN 301 893、FCC ID SLE-WAPN008、ANATEL、MIC、NCC、RCM、SRRC、WPC、KC、RCM
安全	EN 60950-1, UL 60950-1
振动	IEC 60068-2-6
MTBF	
时间	749,476 小时
标准	Telcordia SR332
保修	
保修期限	5 年
详情	请参阅 www.moxa.com.cn/warranty
包装清单	
设备	1 x AWK-1131 系列无线 AP/client
安装套件	1 x 塑料盖, 用于 RJ45 端口 1 x 导轨式套件
天线	2 x 2.4/5 GHz 天线
文件	1 x 快速安装指南 1 x 保修卡

尺寸

单位：mm（英寸）



前视图

侧视图

后视图

俯视图和仰视图

订购信息

型号	频段	标准	工作温度
AWK-1131A-EU	EU	802.11a/b/g/n	0 至 60°C
AWK-1131A-EU-T	EU	802.11a/b/g/n	-40 至 75°C
AWK-1131A-JP	JP	802.11a/b/g/n	0 至 60°C
AWK-1131A-JP-T	JP	802.11a/b/g/n	-40 至 75°C
AWK-1131A-US	US	802.11a/b/g/n	0 至 60°C
AWK-1131A-US-T	US	802.11a/b/g/n	-40 至 75°C

配件（单独选购）

天线

ANT-WDB-ANF-0407	2.4/5 GHz, 全向天线, 4/7 dBi, N-type (公头)
ANT-WDB-ANF-0609	2.4/5 GHz, 全向天线, 6/9 dBi, N-type (母头)
ANT-WDB-ANM-0306	2.4/5 GHz, 全向天线, 3/6 dBi, N-type (公头)
ANT-WDB-ANM-0407	2.4/5 GHz, 双频全向天线, 4/7 dBi, N-type (公头)
ANT-WDB-ANM-0502	2.4/5 GHz, 全向天线, 5/2 dBi, N-type (公头)
ANT-WDB-ANM-0609	2.4/5 GHz, 全向天线, 6/9 dBi, N-type (公头)
ANT-WDB-ARM-02	2.4/5 GHz, 全向橡皮天线, 2 dBi, RP-SMA (公头)
ANT-WDB-ARM-0202	2.4/5 GHz, 平板天线, 2/2 dBi, RP-SMA (公头)
ANT-WDB-PNF-1518	2.4/5 GHz, 平板天线, 15/18 dBi, N-type (母头)
MAT-WDB-CA-RM-2-0205	2.4/5 GHz, 吸顶天线, 2/5 dBi, MIMO 2x2, RP-SMA-type (公头)
MAT-WDB-DA-RM-2-0203-1m	2.4/5 GHz, 台式天线, 2/3 dBi, MIMO 2x2, RP-SMA-type (公头), 1 m 线缆
MAT-WDB-PA-NF-2-0708	2.4/5 GHz, 平板天线, 7/8 dBi, MIMO 2x2, N-type (母头)
ANT-WSB5-ANF-12	5 GHz, 全向天线, 12 dBi, N-type (母头)
ANT-WSB5-PNF-18	5 GHz, 定向平板天线, 18 dBi, N-type (母头)
ANT-WSB-ANF-09	2.4 GHz, 全向天线, 9 dBi, N-type (母头)

ANT-WSB-PNF-12	2.4 GHz, 定向平板天线, 12 dBi, N-type (母头)
ANT-WSB-PNF-18	2.4 GHz, 定向平板天线, 18 dBi, N-type (母头)
ANT-WSB-AHRM-05-1.5m	2.4 GHz, 全向/偶极天线, 5 dBi, RP-SMA (公头), 1.5 m 线缆

无线天线线缆

A-CRF-RFRM-R4-150	RF 磁力架, RP-SMA (公头) 转 RP-SMA (母头), RG-174/U 线缆, 1.5 m
A-CRF-RMNM-L1-300	N-type (公头) 转 RP SMA (公头), LMR-195 Lite 线缆, 3 m
A-CRF-RMNM-L1-600	N-type (公头) 转 RP SMA (公头), LMR-195 Lite 线缆, 6 m
A-CRF-RMNM-L1-900	N-type (公头) 转 RP SMA (公头), LMR-195 Lite 线缆, 9 m
CRF-N0117SA-3M	N-type (公头) 转 RP SMA (公头), CFD200 线缆, 3 m
A-CRF-RFRM-S2-60	SS402 线缆, RP-SMA (公头) 转 RP-SMA (母头)

避雷器

A-SA-NFNF-01	避雷器, N-type (母头) 转 N-type (母头)
A-SA-NMNF-01	避雷器, N-type (母头) 转 N-type (公头)

无线适配器

A-ADP-RJ458P-DB9F-ABC01	适用于 ABC-01 的 DB9 母头转 RJ45 接头
-------------------------	------------------------------

无线终端电阻器

A-TRM-50-RM	终端电阻器, 50 Ω, N-type 公头
-------------	------------------------

壁挂式套件

WK-51-01	壁挂式套件, 2 个板, 6 个螺钉, 51.6 x 67 x 2 mm
----------	--------------------------------------

© Moxa 中国 | 保留所有权利。2019 年 9 月 5 日 更新。

未经 Moxa 中国明确书面许可, 不得以任何方式复制或使用本文档及其任何部分。产品规格如有变更, 恕不另行通知。访问我们的网站可获取最新产品信息。