



AirCheck™ Wi-Fi 测试仪

Wi-Fi 是一项复杂的技术，但其测试过程未必如此。AirCheck Wi-Fi 测试仪可以让网络专业人士快速地进行验证和诊断 802.11 a/b/g/n 网络。作为一款专门用于帮助一线人员进行故障处理的工具，AirCheck 通过以下方面来简化无线网络的测试过程：

- 借助简化的指导型故障处理过程，只需点击几个按钮即可获得所需的答案
- 立即查看所需的测试结果，包括网络可用性、连接情况、利用率、安全设置、恶意设备捕获、干扰检测等等。
- 坚固耐用的专用 Wi-Fi 测试仪，方便使用，易于携带

AirCheck 采用直观的设计，任何人都可轻松快速地掌握它的用法。即时开机和简化的测试让用户在数秒内即可获得答案，因此可以更快地解决故障——让技术人员和用户的工作效率更高。使用 AirCheck Manager 软件轻松管理测试结果和文件。自始至终，AirCheck 均可帮助您消除日常无线网络故障处理的盲目性。

概述

AirCheck 综合了所有 Wi-Fi 技术，能够执行干扰检测、通道扫描和连接测试。它可以快速解决大多数 Wi-Fi 难题，其中包括：

- 信号覆盖问题
- 网络或通道过载
- 干扰
- 连接问题
- 发生故障的接入点
- 恶意接入点
- 安全设置
- 客户端问题

除了生成即时报告和文档外，AirCheck Manager 软件还允许用户设置多个配置文件，并管理单个设备或整个 AirCheck 测试仪系列的网络和安全设置。

AirCheck 特性

支持 802.11a/b/g/n — 一体化手持式工具。

即开即用 — 开机时间少于 3 秒，并在开机后自动开始扫描网络、接入点 (AP) 和通道活动。

快速获得答案 — 直观的用户界面让您只需按一到两个按钮便可快速给出您所需要的答案，并在明亮的彩色显示屏上显示相关信息。



识别每个网络和接入点的安全设置：

Open、WEP、WPA、WPA2 和/或 802.1x。

辨别 Wi-Fi 流量和干扰 — 显示每个通道被 802.11 流量和干扰占用的带宽，以及使用每个通道的接入点。

查找恶意的接入点 — 标记未经授权的接入点。使用定位功能可以帮助您找到这些接入点，也可使用可选的定向天线更快地找到它们。

Wi-Fi 故障处理工作变得更加简单



连接测试 — 使用 WEP、WPA、WPA2 和/或 802.1x 连接到网络或特定接入点。获取 IP 地址并对路由器、网关和用户定义的地址进行响应测试，以验证防火墙内外的连接和网络访问是否正常。验证连接质量。

专为现场使用而设计 — 五小时电池寿命。单手操作。坚固耐用。

存档结果 — 完整保存当前故障处理过程的结果，只需按一下按钮即可将它们下载到您的 PC 机上。

轻松升级 — 小型 USB 端口允许用户在数分钟内便可完成现场软件升级。另外，通过我们的金牌支持计划，用户将自动享受免费升级。



AirCheck 功能

网络列表

查找安全问题、恶意接入点和信号覆盖问题，查看 AirCheck 侦听到的所有无线网络的列表。立即查看每个网络的以下项目：

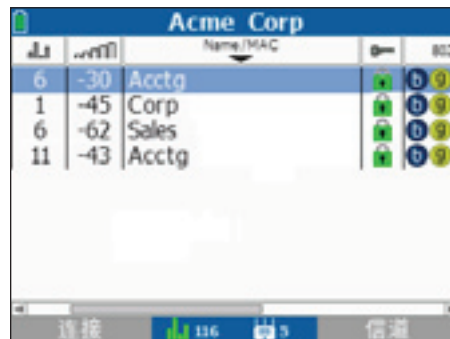
- 信号级别
- 安全/加密
- 网络中接入点的数量
- SSID 名称
- 网络类型



接入点列表

查找配置和信号覆盖问题以及恶意接入点。查看 AirCheck 侦听到的所有物理接入点的列表。

- 通道
- 信号级别
- 接入点名称或 MAC 地址
- SSID 名称（或虚拟接入点的 SSID 的数量）
- 安全/加密
- 网络类型



通道使用

快速确定通道是由于 Wi-Fi 流量（蓝色显示）还是由于干扰（灰色显示）而超载。验证通道使用模式或重叠并标记通道的非法使用。

使用 AirCheck，还可以检查是否存在干扰。导致干扰的设备包括微波炉、无绳电话和耳机、BlueTooth® 设备和模拟视频摄像机。



通道使用详情

发现超载的通道和干扰。深入查看选定通道上过去 60 秒内的 Wi-Fi 流量和干扰级别，以及使用此通道的接入点。



访问控制设置

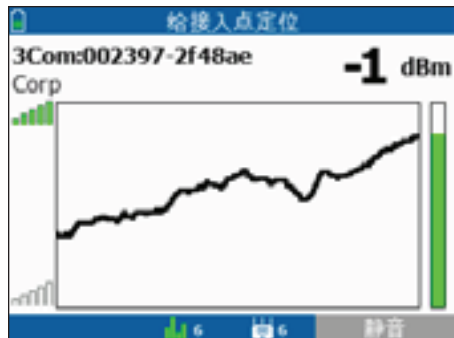
通过为 AirCheck 检测到的每个接入点设置授权状态，快速确定哪些接入点是已知的，哪些接入点是未知的。此外，还可以在 AirCheck Manager 中定义访问控制设置，并将它们下载到配置文件中。





定位接入点

通过绘制一段时间内的信号强度图形，或通过使用声音提示（可静音），可以跟踪恶意接入点和其它接入点。



接入点详情

快速识别接入点配置问题。查看每个物理接入点的以下信息：

- 信号/信噪/信噪比（当前值和最大值）
- SSID 和 BSSID
- ACL 状态
- 安全/加密



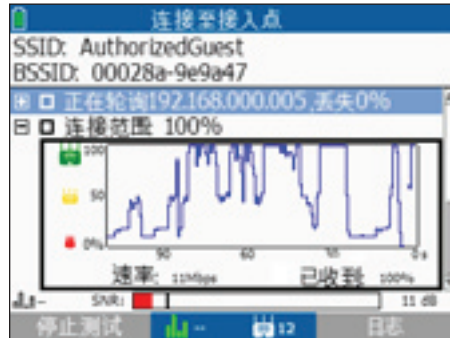
连接

通过以下三个简单的步骤连接到网络 (SSID) 或特定接入点，验证网络可用性和访问：

- 与接入点关联
- 从 DHCP 服务器请求 IP 地址
- 对网关、DHCP 服务器和用户定义的地址进行响应测试

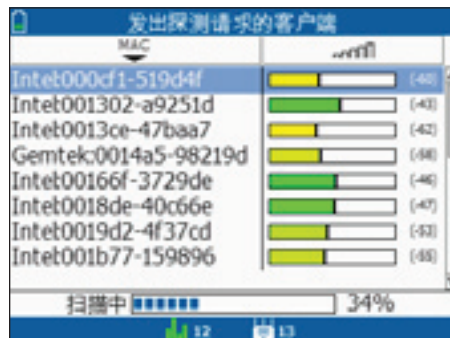


查看显示屏上的过程步骤，并将它们保存在日志中以便进行故障处理。通过使用连续的 ping 响应、丢帧率和连接范围功能，快速测试连接的性能和质量。

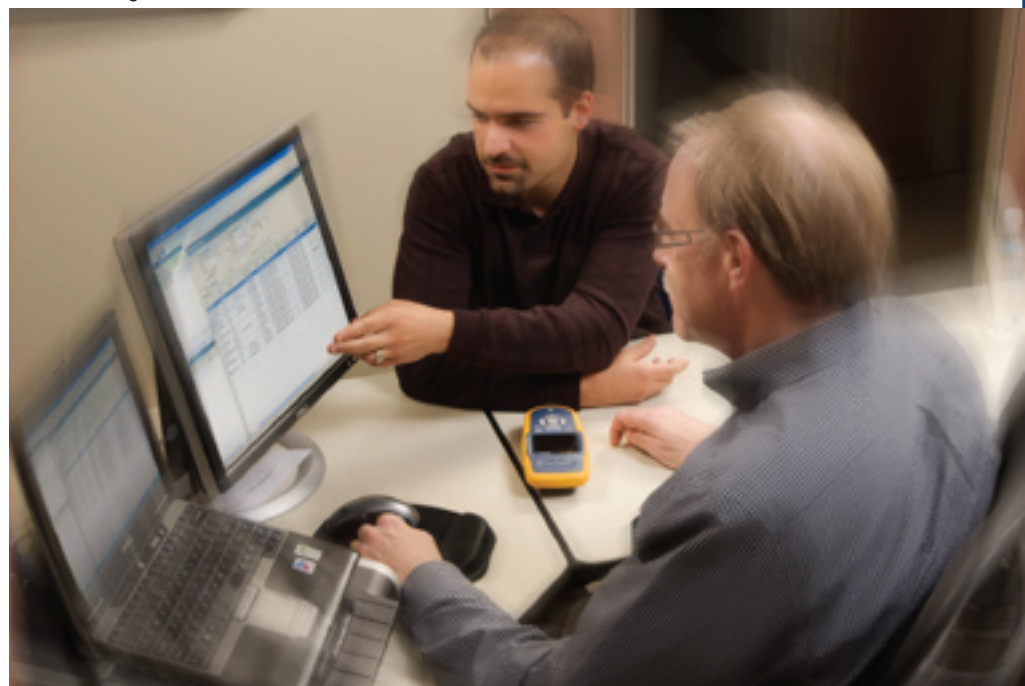


探测客户端列表

发现错误配置的或发生故障的客户端设备，并按 MAC 地址和信号强度查看所有探测设备的列表。不显示关联的客户端。



AirCheck Manager 软件



AirCheck Manager 软件

此软件随 AirCheck 一起提供，提供两种功能：管理 AirCheck 配置文件；管理由 AirCheck 记录的故障处理过程。

配置文件

通过使用配置文件，可以轻松配置、管理和控制 AirCheck 或整个 AirCheck 系列的使用。配置文件包括以下设置：

- 网络配置设置，包括 IP 寻址和安全/加密
- 连接测试设置，包括目标测试设备
- 对所有设置进行密码保护

可以根据不同设施的需求，命名并传输多个配置文件到 AirCheck 中。此外，也可将配置文件从 AirCheck 传输到 AirCheck Manager 软件中。

无论在 AirCheck 中，还是在 AirCheck Manager 中，配置文件均受密码保护，因此即使您的 AirCheck 丢失或被盗窃，也不用担心您的网络受到非法访问。

记录整个过程

记录 AirCheck 捕捉到的信息以用于共享或存档。创建摘要或详细报告，允许您快速解决故障单或提供相关的文档以便将问题上报。只需按下一个按键，即可记录所有收集的、关于以下方面的详细信息：

- AirCheck 配置
- 接入点
- 探测客户端
- 通道使用
- 连接详情

将整个过程传输到 PC 机并使用 AirCheck Manager 软件方便地查看/存储它们。



技术规格

环境

| | |
|-------------------|---|
| 工作温度和相对湿度 | 32°F 至 113°F (0°C 至 +45°C) 注：如果测试仪的内部温度高于 104°F (35°C)，则电池不会供电。 |
| 工作相对湿度 (% RH 无冷凝) | 90% (50°F 至 95°F; 10°C 至 35°C) 75% (95°F 至 113°F; 35°C 至 45°C) |
| 存储温度 | 4°F 至 140°F (-20°C 至 +60°C) |
| 震动 | 随机, 2 g, 5 Hz-500 Hz (2 类) 1 米落差测试 |
| 安全 | EN 61010-1 第二版 |
| 海拔 | 4,000 米; 存储海拔: 12,000 米 |
| EMC | FCC 第 15 部分 A 类, EN 61326-1 |
| 认证 | CE 符合相关的欧盟标准 符合相关的澳大利亚标准 通过加拿大标准协会的认证 FC 符合 FCC 规则, 5.107, 15.109 部分 |

无线

| | |
|--------|---|
| 规格遵循标准 | IEEE 802.11a, 11b, 11g, 11n |
| 工作频率: | EEE 802.11a ISM 频段 美国 (FCC): 5.15 GHz 至 5.25 GHz; 5.725 GHz 至 5.850 GHz 欧洲 (ETSI): 5.15 GHz 至 5.25 GHz 日本 (TELEC): 5.15 GHz 至 5.35 GHz; 5.47 GHz 至 5.725 GHz IEEE 802.11b/g ISM 频段 美国 (FCC): 2.412 GHz 至 2.462 GHz (通道 1 - 11) 欧洲 (ETSI): 2.412 GHz 至 2.472 GHz (通道 1 - 13) 日本 (TELEC): 2.412 GHz 至 2.472 GHz (通道 1 - 13) IEEE 802.11gn 40 MHz 频段 美国 (FCC): 2.422 GHz 至 2.452 GHz 欧洲 (ETSI): 2.422 GHz 至 2.462 GHz 日本 (TELEC): 2.422 GHz 至 2.462 GHz IEEE 802.11an 40 MHz 频段 美国 (FCC): 5.15 GHz 至 5.25 GHz; 5.725 GHz 至 5.850 GHz 欧洲 (ETSI): 5.15 GHz 至 5.25 GHz 日本 (TELEC): 5.15 GHz 至 5.35 GHz; 5.47 GHz 至 5.725 GHz |
| 管制范围 | 符合 802.11d 全球通用模式 |
| 外置单向天线 | 频率范围: 2.4 GHz - 2.5 GHz 和 4.9 GHz - 5.9 GHz; 最小增益: 5.0 dBi (2.4 GHz 频段) 和 7.0 dBi (5 GHz 频段) 连接器: 反接保护型 SMA 插头 |

AirCheck Manager 软件

| | |
|---------|---|
| 支持的操作系统 | Windows Vista; Windows XP; Windows 7 |
| 处理器 | 400 MHz Pentium 处理器或等效处理器 (最低); 1 GHz Pentium 处理器或等效处理器 (推荐) |
| 内存 | 96 MB (最低); 256 MB (推荐) |
| 硬盘 | 需要至少 500 MB 的可用空间 |
| 显示 | 1024 x 768 高分辨率彩色显示屏, 32 位 (推荐) |
| 硬件 | USB 端口 |

常规

| | |
|-------------|---|
| 尺寸 | 3.5 x 7.8 x 1.9 英寸 (8.9 x 19.8 x 4.8 厘米) |
| 重量 | 14 盎司 (0.4 千克) |
| 电池 | 可插拔充电式锂离子电池组 (18.5 瓦特×小时) |
| 电池使用寿命 | 典型工作时长为 5.5 小时; 典型充电时间为 3 小时 |
| 外置交流变压器/充电器 | 交流输入 90 至 264 伏, 48 至 62 Hz 输入电源, 直流输出 15 伏, 1.2 安培 |
| 显示 | 2.8 英寸彩色 LCD (320 x 240 像素) |
| 键盘 | 12 个塑胶按键 |
| LED | 2 个 LED (传输和链路指示灯) |
| 主机接口 | USB 5 插针小型 B |
| 无线网络天线 | 内置 |
| 外置天线端口 | 仅限输入; 反接保护型 SMA 连接器 |

订购信息

| 型号 | 说明 |
|--|---|
| AirCheck  | AirCheck Wi-Fi 测试仪包括: AirCheck 测试仪, USB 电缆, 软包, 入门指南以及内含 AirCheck Manager 软件和用户手册的光盘 |
| ACK-LRPRO  | 配有 LRPRO 的 AirCheck 一线故障处理套件包括: AirCheck 测试仪, 外置单向天线, USB 电缆, 便携包, 入门指南, 内含 AirCheck Manager 软件和用户手册的光盘, LinkRunner Pro 标准套件, 以及 PoE 检测器。 |
| EXTANT-RPSMA | 外置单向天线, RSMA 连接器 |
| WBP-LION | AirCheck 锂离子备用电池 |
| 以太网供电检测器 | 以太网供电检测器 |
| MS-Auto-Ch | 自动充电器 |
| DTX-ACUN | 通用交流充电器 |
| GLD-ACK | AirCheck 金牌支持服务, 1 年 |

网络超级透视

Fluke Networks
P.O. Box 777, Everett, WA USA 98206-0777

福禄克网络公司的业务遍及全球 50 多个国家或地区。如需了解当地办事处的详细联络信息, 请访问 www.flukenetworks.com/contact

©2009 福禄克公司。保留所有权利。
美国印制。2/2010 3611367A D-CHI-N

WiFi® 是 Wi-Fi Alliance 的注册商标。