<mark>ி ∩etAlly</mark> АікСнеск[™]G3 用户手册

点击点击直接进入相应章节。 向下滚动以查看完整的内容列表。



Software v2.5. Published August 21, 2024

Contents

联系我们	13
介绍	. 14
如何使用本手册	. 15
模型之间的差异	. 18
按键和端口	. 19
充电和电源	. 23
安全与维护	. 25
法律通知	. 27
主页和安卓界面	28
主屏幕	. 29
导航系统	. 31
系统状态栏和通知	35
通知面板	35
应用程序屏幕和APP商店	. 37
设备设置	. 39
快速设置面板	. 40
连接到 Wi-Fi	. 43
网页登录	46
使用 企业安全 配置 Wi-Fi 连接	47
分享	54
分享截图	. 57

更改语言	59
AirCheck G3设置和工具	61
导航区域	62
关于	63
导出日志	64
测试和管理端口	65
测试端口	66
选择端口	71
测试和端口状态通知	74
测试端口通知	74
管理端口通知	75
发现通知	76
VNC/远程Link-Live	76
AirCheck G3常规设置	78
Wi-Fi 常规设置	79
管理	83
首选项	85
趋势图	87
常用图标	90
浮动操作按钮 (FAB) 和菜单	91
常用工具	93
网页浏览器/Chromium	93

Telnet/SSH	93
外置摄像头	94
软件管理	98
管理文件	99
文件应用	99
如何移动或复制文件	102
使用USB驱动器	102
弹出存储介质	103
使用 USB Type-C 转 USB 电缆	104
更新软件	. 106
远程访问	110
使用 VNC	111
使用 Link-Live 远程	112
管理NetAlly应用程序设置	113
重置测试应用程序默认值	113
保存应用程序设置配置	117
导出和导入设置	120
所有应用程序的导入/导出设置	129
重新设置 AirCheck G3 出厂设置	131
AirCheck G3功能控制	133
功能访问简介	134
控制功能可用性	140

更改管理密码	145
AirCheck G3测试应用	148
AutoTest应用程序和配置文件	149
自动测试概述	151
管理配置文件和配置文件组	153
出厂默认配置文件	153
添加新配置文件	154
配置组	160
创建新的配置文件组	164
导入和导出自动测试配置	167
主自动测试屏幕	168
定期自动测试	170
定期自动测试设置	170
运行定期自动测试	172
Wi-Fi自动测试配置文件	
Wi-Fi 配置文件测试结果	178
Wi-Fi Link Test Results	181
连接日志	189
信道测试结果	190
AP(接入点)测试	193
Wi-Fi 配置文件 FAB	196
Wi-Fi 配置文件设置	

Wi-Fi 连接设置	. 201
高级(Wi-Fi连接)设置	. 210
通道测试设置	. 213
HTTP 代理	. 215
DHCP, DNS, 和网关有线测试	. 217
DHCP 或静态 IP 测试	. 218
DNS测 试	. 230
网关测试	. 235
测试目标 Wi-Fi 测试	240
添加和管理测试目标	241
自动测试 Ping 测试	. 247
自动测试 TCP 连接测试	. 254
HTTP 测试	. 259
FTP测 试	270
空气质量自动测试	. 280
空口质量测试结果	282
空口质量概况 FAB	286
空口质量配置文件设置	. 287
Ping/TCP 测试应用程序	. 292
Ping/TCP 设置	. 293
从另一个应用程序填充 Ping/TCP	. 293
手动配置 Ping/TCP 设置	. 295

运行 Ping/TCP 测试	298
抓包应用	. 302
抓包设置	303
运行和查看抓包	308
发现应用	. 313
发现简介	315
主发现列表页	
搜索发现列表	320
过滤发现列表	321
排序发现列表	324
安全审计——批量授权	327
刷新发现	332
将发现结果上传到 Link-Live	333
发现详细信息	
顶部详细信息卡	338
设备详细信息中的下方选项卡 .	343
问题	345
地址	346
TCP端口扫描	348
VLANs	350
端口	351
SNMP	356

连接的设备	358
资源	359
SSIDs	360
发现应用程序浮动操作菜单	361
设备类型	366
路由器	
交换机	
未知交换机	369
网络服务器	370
虚拟机管理程序	371
虚拟机	372
Wi-Fi控制器	374
接入点 (AP)	375
Wi-Fi客户端	376
VoIP电话	
打印机	378
SNMP 代理	379
NetAlly网络工具	380
主机/客户	381
设备名称和授权	384
为设备分配名称和授权	384
发现设置	395
主动发现端口	398

扩展范围	398
ARP扫描率	402
SNMP 配置	403
Auto AP Grouping Rules	413
问题设置	419
TCP端口扫描设置	422
Wi-Fi 分析应用程序	424
Wi-Fi分析和发现	426
Wi-Fi应用程序列表屏幕	427
Wi-Fi应用程序列表屏幕	428
在 Wi-Fi 应用程序中过滤	432
在 Wi-Fi 应用程序中排序	437
清除所有问题	439
授权配置	439
将 Wi-Fi 结果上传到 Link-Live	441
Wi-Fi详细信息屏幕	443
Wi-Fi问题屏幕	446
射频和流量统计概览	448
定位 Wi-Fi 设备	452
信道地图	462
图表和6E图表选项	463
信道重叠	466

信道	.471
SSIDs	476
APs	. 481
BSSIDs	.485
客户端	. 498
蓝牙	. 507
路径分析应用	511
路径分析简介	
路径分析设置	513
从另一个应用程序填充路径分析	.513
手动配置路径分析	513
运行路径分析	516
路径分析结果和来源AirCheck G3	
卡	518
3层跳	520
二层设备	. 524
将路径分析结果上传到 Link-Live	. 529
AirMapper 设置	531
AirMapper 设置	532
配置 AirMapper 勘测	533
收集 AirMapper 数据	. 542
频谱分析应用	558

使用频谱视图	
将频谱结果上传到 Link-Live	565
使用频谱视图	
更改频谱设置	568
iPerf测试应用程序	570
iPerf 设置	572
保存自定义 iPerf 设置	572
发现中的测试配件	573
配置 iPerf 设置	576
运行 iPerf 测试	
将 iPerf 结果上传到 Link-Live	
Link-Live云服务	586
Link-Live云服务 Link-Live 云服务入门	586
Link-Live云服务 Link-Live 云服务入门 注册设备	586 588 588
Link-Live云服务 Link-Live 云服务入门 注册设备 注册后	586
Link-Live云服务 Link-Live 云服务入门 注册设备 注册后 取消注册	586 588 588 590 590
Link-Live云服务 Link-Live 云服务入门 注册设备 注册后 取消注册 AllyCare 激活码	586 588 588 590 590 591
Link-Live云服务 Link-Live 云服务入门 注册设备 注册后 取消注册 AllyCare 激活码 私有 Link-Live 设定	586 588 590 590 591 592
Link-Live云服务 Link-Live 云服务入门 注册设备 注册后 取消注册 AllyCare 激活码 私有 Link-Live 设定 Link-Live 应用程序功能	586 588 590 590 591 592 593
Link-Live云服务 Link-Live 云服务入门 注册设备 注册后 取消注册 AllyCare 激活码 私有 Link-Live 设定 Link-Live 应用程序功能 仅在本地保存	586 588 590 590 590 591 592 593 596
Link-Live 云服务 Link-Live 云服务入门 注册设备 注册后 取消注册 AllyCare 激活码 私有 Link-Live 设定 Link-Live 应用程序功能 仅在本地保存 工作评论	

Link-Live 共享屏幕	602
共享文本文件到 Link-Live	606
规格和合规性	609
AirCheck G3 规格	610
规格	610
三频无线	611
环境指标	616
认证和合规声明	618
索引	627

联系我们

网址: <u>NetAlly.com</u>

电话: (North America) 1-844-TRU-ALLY (1-844-878-2559)

NetAlly 2075 Research Parkway, Suite 190 Colorado Springs, CO 80920 如需其他产品资源,请访问 NetAlly.com/Products/AirCheckG3.

如需客户支持,请访问 NetAlly.com/Support.

注册您的 AirCheck G3

注册您的产品 NetAlly 使您可以访问有关产品更新、故障排除程序和其他服务的宝贵信息。

在 NetAlly 技术支持页面。

AirCheck G3 User Guide



AirCheck G3Portable Network Expert 是一款坚 固耐用的手持式工具,用于测试和分析 Wi-Fi 网络。它具有由 NetAlly 开发的用于网络发 现、测量和验证的应用程序,这些应用程序 可从 主页 和 应用 屏幕获取。

所有的 NetAlly手持式测试仪都提供在 Link-Live.com 上访问 Link-Live 云服务。Link-Live 是一个云平台,用于收集、组织、分析和报 告您的测试结果。一旦您的测试仪配置正 确,测试数据就会自动上传.访问 Link-Live.com 并 "关联" 你的 AirCheck G3 去访问 这些功能。

如何使用本手册

本用户指南描述了 AirCheck G3的测试功能 和系统界面的基本元素。

该手册适用于熟悉网络操作、测试和测量的 用户。

此 AirCheck G3 也可以称为只是 AirCheck G3 或本手册中的"单位"。

- 点击蓝色链接去文档的目的地。蓝色链接下面打开外部链接。
- 点按左侧列表中的书签可前往相应版 块。
- 点击下面标题里的内容并从第2页开始 的列表转到相应的部分。
- 搜索单词或短语:
 - 1. 点击浏览器菜单 🖡 右上角的图标。
 - 2. 选择菜单选项里查找页面
 - 3. 输入搜索文本。
 - 点击查找图标 (Q)。这将在屏幕顶部 显示文本。触摸向上和向下箭头可 向前和向后搜索文本。在下图中,用

户搜索了"LAN"。点击右侧的高亮条 可转到相应的手册文本。



在线和本地版本的本指南和视 频。

 手册也可在以下位置下载: <u>https://www.netally.com/support/user-guides/</u>

- 要在您的 AirCheck G3上观看用户指南, 您必须连接互联网。(参阅 连接到 Wi-Fi). 当您点击 **指南 > 用户指南**(在 "主屏 幕" on page 29上),本指南就会下载并在 您的设备上显示。
- 在将用户指南下载到您的设备后,指南 会存储在浏览器的本地缓存中。您无需 重复下载,除非您更改了设备语言或清 空了浏览器缓存。
- 主屏幕上的"指南"图标(用于访问本指 南)还提供了访问特定产品的培训和信 息视频的功能。

本指南的国际版本

我们提供了中文或英文版本的 AirCheck G3 用户指南,您可以切换设备语言为以下语 言之一。如果您将语言更改为德语、日语或 韩语,将使用英文用户手册。

模型之间的差异

您的 AirCheck G3 的型号号码显示在 "关于" 屏幕上,并且印刷在设备的背面面板上。本 手册涵盖所有型号,并识别每个型号特定的 功能(如果有差异的话)。总体而言:

- AirCheck-G3-PRO:支持2.4 GHz、5 GHz和6 GHz频段,支持802.11a/b/g/n/ac/ax Wi-Fi标 准;不支持802.11d规范。
- AirCheck-G3E-PRO:支持2.4 GHz、5 GHz和6 GHz频段,支持802.11a/b/g/n/ac/ax Wi-Fi标 准,并支持802.11d规范。
- AirCheck-G3C-PRO: 支持2.4 GHz和5 GHz频 段,不支持802.11d规范。

要获取更多信息,参阅 AirCheck G3 规格.

按键和端口

您的设备 AirCheck G3 上的按键和端口功能 如下所述。

介绍



功能	描述
状态	红色:设备关闭, USB-C电源 适配器已连接
LED	绿色:设备开机,屏幕关闭 (无论是否连接电源适配器)

功能	描述		
	LED(红色或绿色)闪烁频率 表示电池充电百分比:		
	 每1秒2次闪烁:电池电量 低,充电量为0-24% 		
	• 每1秒1次闪烁:充电量25- 49%		
	• 每2秒1次闪烁:充电量50- 74%		
	 每4秒1次闪烁:充电量 ≥75% 		
	• 无闪烁:电量已充满		
USB Type-A端 口 (2)	可连接到任何USB设备(仅在 需要手动软件更新时需要 FAT32格式的设备)		
USB Type-C On-the-Go端口	连接到USB Type-C连接器,用 于文件传输,并连接到附带 的交流适配器以为设备充电		
音量按键	增大或减小外部蓝牙或USB 扬声器或耳机的音量		
电源按键			

参阅测试和管理端口以获取有关端口功能 的详细说明。

参阅更新软件以获取更新系统软件的要求。

使用 Kensington 锁

设备的后面板在序列号标签的两侧各有两排,每排六个通风槽。您可以将 Kensington 锁与这两行中的任何插槽一起使用.



设备的后面板在序列号标签的两侧有两行 共六个通风孔。您可以在这两行通风孔中的 任意一个插槽上使用标准的Kensington锁。



充电和电源

您的 AirCheck G3 包含了一个 USB-C 15V/3A 电 源适配器。

▲注意:仅支持 NetAlly提供的电源适配器

要开始给内部锂离子电池充电,将附带的电 源适配器插入交流插座,并插入设备左侧的 USB-C充电端口。当设备关闭并正在充电 时,状态LED会闪烁红色,直到充满电时变 为恒亮红色。请参考规格以查阅有关电池 运行时间和充电时间的信息

在充电模式下(设备关闭但插入交流电源), 设备每24小时打开一次并给电池充电,然 后再次关闭电源。

开机

- 要开启设备,按住电源按钮约一秒钟,直到和状态LED变成绿色。
- 当显示屏进入休眠模式时,状态LED会闪烁绿色以指示电池电量。轻触电源按钮即可唤醒显示屏。(您可以在设备设置
 设备设置中设置显示屏休眠和自动关机的时间)

- 关机或重启,长按电源键一秒,直到触摸 屏出现"关机"和"重启"对话框,然后点击 关机或者重启.
- 如果设备对正常关机没有反应,请按住 电源按钮五秒钟以执行硬关机。

安全与维护

请遵守以下安全信息:

仅使用提供的适配器 给电池充电。

确保适配器易于访问。

使用正确的端子和电缆进行所有连接。

▲警告:为避免可能发生的电击或人身伤 害,请遵循以下准则:

介绍

- 如果产品损坏,请勿使用。在使用产品 之前,请检查外壳,并寻找破裂或缺失的 塑料。
- 请勿在爆炸性气体、蒸汽或灰尘周围操 作本产品。
- 请勿尝试维修产品。没有可维修的部件。
- 请勿更换电池。如果电池更换为不正确 的电池类型,则存在爆炸风险。
- 按照您所在机构的处理说明处理电池组 和电子设备。
- 按照指示使用。如果以制造商未指定的 方式使用本产品,则可能会削弱产品提 供的保护。

安全标志

\triangle	警告或注意:设备或软件损坏或 毁坏的风险。
	警告:电击危险。
\otimes	不适用于连接到公共电话系 统。

介绍

清洁设备

要清洁显示屏,请使用镜头清洁剂和柔软的 无绒布。

要清洁外壳,请使用蘸有水或弱肥皂的软 布。

深色塑料上的划痕可以通过以下方法去除 轻轻的用毛刷将牙膏与水的1:2混合物擦洗到受影响的表面。

▲警告:请勿使用可能损坏产品的溶剂或 研磨材料。

法律通知

使用本产品需要接受条款和条件,请访问 http://NetAlly.com/terms-and-conditions 或发 货时产品随附,或 NetAlly 与此产品购买者 之间签署的法律协议(如果适用).

介绍

开源软件确认:本产品可能包含开源组件。 NetAlly 将在 Link-Live.com/OpenSource.

上提供该产品的开源代码组件(如果有). NetAlly保留自行决定随时更改其技术信息、 规格、服务和支持计划的权利。

© 2019-2022 NetAlly

AirCheck G3 User Guide

主页和安卓界面

本章介绍如何使用 系统 主屏幕和用户界面 的功能来导航和设置您的设备。

此 AirCheck G3 界面支持任何 手持式 设备的 许多典型操作。使用拖动和 滑动 在触摸屏 上移动以浏览应用程序、打开侧边菜单、向 下拖动 通知面板 从主屏幕顶部的状态栏, 或向上拖动 Apps屏幕从底部。

主屏幕



与其他手持式设备一样,您的AirCheck G3 主屏幕是可定制的。上图显示了默认配置,

但您可以添加、删除和重新组织应用程序图 标和小部件以满足您的目的。

您还可以通过点击、按住应用程序图标并将 其从主屏幕向右拖动来创建更多主页.

参考Apps页面部分,了解有关向主页添加 更多应用程序的说明。

导航系统

您可以用在屏幕和面板之间进行切换的方 式,在AirCheck G3上进行导航操作,这与许 多其他手机或平板设备的导航方式相似。 主要设备导航按钮出现在触摸屏底部。



圆圈图标打开主屏幕。

方形图标显示您最近使用的应用程 序,以便在它们之间轻松切换。这 也是您可以关闭或停止打开的应用 程序的屏幕。

提示:双击方形图标可切换回您之 前使用的应用程序并在两个应用程 序屏幕之间来回切换(如测试应用 程序和本用户指南)。

滑动

触摸并拖动手指或向上、向下、向左和向右 "滑动"以浏览主屏幕和应用程序的页面,向 上滚动或向下,然后拉出导航抽屉和面板。

长按

触摸并按住或"长按"文件或应用程序图标以显示其他操作。

例如,您可以在长按一个文件名在文件应 用显示带有选项的顶部工具栏分享 **《**、删 除或移动文件。



项通常出现在溢出菜单中,由操作溢出图标 指定:.

÷	2 selectec	Open with			
		Select all			
		Copy to			
Ĩ	20200316-2 ⁻ Mar 16	Move to			
Student Unic Mar 12	Compress				
	Rename				

您还可以在大多数屏幕上长按文本以打开 复制和分享文本。

左侧导航栏

在 文件 🐚 app, 点击菜单图标 或者 🗮 或 向右滑动以打开导航抽屉。它显示文件系 统中的文件夹.



注意:在文件应用程序中,您可能需要点 击操作溢出图标 • 在右上角并选择显示 内部存储导航到 AirCheck-G3 文件夹和子 文件夹,如上图.

See the 导航至目录 了解更多信息. 返回标题和目录



ž 🖵 🗖 😪 🏷 🗸 🖀 🛸 ڭ 6:29

屏幕顶部的状态栏显示来自系统的通知图标以及 AirCheck G3- 与您的网络连接和测试状态相关的特定图标。

参照测试和端口状态通知有关图标和通知 的详细信息 AirCheck G3网络连接、测试和管 理。

触摸并向下滑动状态栏以打开通知面板。

通知面板

通知面板包含来自您设备的通知,例如下载 和安装、插入的硬件、捕获的屏幕截图、应 用程序和连接状态以及更新。该面板还显 示常见的系统设置图标以便快速访问。

在屏幕最顶部的状态栏上向下滑动(触摸并 拖动)以向下滑动通知面板。

Sat, May 27			💎 🗎 90%		
?	*	Θ	()		
Silent	de-	Ŧ	2		
Q Discovery					
Discovery Status: 100%					
233 NetAlly			~		
Mode: Scanning Channel: 233E					
か NetAlly			~		
Wi-Fi Manag IP Address:	ement Port 192.168.0.11	10			

- 触摸标题和向下箭头~在通知上(或向下滑动)以展开框并查看更多详细信息或选项。
- 轻触通知中间可打开相关应用、图片或 设备设置或执行其他相关操作。
- 在通知上向左滑动以关闭它。
 注意:因为它们对于 AirCheck G3 测试功能,您不能关闭测试和管理端口-相关的测试和端口状态通知.
- 点击清除所有在面板的右下方关闭所有 系统系统通知。
主页和安卓界面

应用程序屏幕和APP商店

要访问未显示在主屏幕上的应用程序,请在主屏幕上向上滑动或触摸向上箭头图标 .



应用程序屏幕显示您设备上的所有应用程 序。上图是一个例子。您的应用程序屏幕可 能包含不同的第三方应用程序。

点击应用程序的图标以打开该应用程序。

- 按住并向上拖动图标以将其添加到主屏 幕。
- 触摸并按住(长按)图标以查看应用程序 信息或访问您可以添加到主屏幕的小程 序以及您可以执行的其他操作。

> App 商店

从主屏幕或应用程序屏幕,打开NetAlly App Store 下载第三方装置应用程序以在您的设 备上使用AirCheck G3.

注意:您的设备必须"捆绑"为 Link-Live云 服务 at <u>Link-Live.com</u>访问应用程序商店。

- 点击搜索图标以搜索应用程序.
- 点击 升级 查看已安装应用程序的可用 更新.
- 要请求将 App 添加到 App Store,请访问 Apps ▶ 在 <u>Link-Live.com的页面</u>,并选择浮 动操作按钮 (FAB) 在右下角 申请 or 上传 应用.

返回标题和目录

设备设置

要访问 系统设备设置,请触摸设置 ☎底部 的图标主屏幕.

۹	Search settings
?	Network & internet Wi-Fi
[]	Connected devices Bluetooth
	Apps & notifications Recent apps, default apps
	Battery 100%
٩	Display Wallpaper, screen timeout, font size



Sound Volume, vibration, Do Not Disturb

Storage

52% used - 7.60 GB free

主页和安卓界面

使用设备设置屏幕调整显示、声音和日期/ 时间;查看已安装的应用程序和内存设备; 连接到Wi-Fi; or 重置为出厂默认值.

快速设置面板

您还可以通过从快速设置面板向下滑动来 访问一些最常见的设备设置,例如 Wi-Fi。状 态栏在触摸屏的顶部。



向下滑动两次以打开完整的快速设置面板。

•	*	Θ
Fragblast	Bluetooth	Do Not Disturb
()		
Screen Record Start		
1		÷
136 100% 5		

- 触摸并拖动面板顶部的滑块控件以调整 屏幕亮度。
- 点击面板中的图标以启用或禁用相应的功能.例如,您可以将设备的 Wi-Fi ▼ 从快速设置打开或关闭功能.
- 触摸并按住一个图标可打开相关设备设置屏幕(如果有)。例如,触摸并按住Wi-Fi图标 ▼ 打开系统的Wi-Fi设置.

点击铅笔图标 ✓ 在快速设置面板底部配置面板中显示的图标控件。

自动关机

激活自动关机功能有助于延长电池运行时 间。

- 1. 从设备设置 ♥,选择显示.
- 2. 在显示设置界面,点击设备自动关机.
- 在弹出的对话框中,选择您希望设备在 不发生任何活动的情况下保持开启状态 的时间。选定的不活动时间过后,设备 会自动关闭电源。

同样,您可以调整控制显示何时进入的设置 休眠模式来自显示设置屏幕.

语言

您的设备支持英文、日文和中文显示。参考 "更改语言" on page 59 有关更改语言的信息.

返回标题和内容

连接到 Wi-Fi

与 Wi-Fi 的基本连接是使用 Wi-Fi 管理端口完成的, 该端口在 系统 网络设置中配置. 这个 Wi-Fi 管理接口 与 Wi-Fi 测试分开 端口. 它可 以上网,供其他 系统 应用程序使用,将测试 结果上传到 Link-Live 网站,并用于远程控制. 管理端口还提供比测试端口更稳定的网络 连接,可以在自动测试期间更改连接或在 Wi-Fi 扫描期间断开连接. 参考 测试和管理 端口了解更多信息.

注意: NetAlly测试应用程序使用 Wi-Fi测试端口和 Wi-Fi 自动测试配置文件在测试 期间连接到 Wi-Fi 网络.参考测试和管理 端口了解更多信息.

连接您的AirCheck G3 到 Wi-Fi 网络,使用以 下任一方法访问 系统 Wi-Fi 设备设置:

• 从主打开设备 Wi-Fi 设置设备设置 通过 触摸设置图标屏幕 ♀ 并选择网络&互 联网>无线上网.



主页和安卓界面

 打开设备 Wi-Fi 设置快速设置面板通过向 下拖动顶部状态栏并触摸并按住(长 按)Wi-Fi 图标。



任一种方式都可以打开无线设置菜单.

÷	Wi-Fi	۹
	Use Wi-Fi	
•	ASUS_5G_Guest Saved	Ð
•	ASUS_2G_Guest	Ð
♥	CiscoE4200-2G	£
•	Extr_WPA3E_2	Ð
	Evtromo\//DA3E	A

- 1. 确保 Wi-Fi 功能是开启.
- 2. 触摸列表中可用的 Wi-Fi 网络。
- 3. 输入网络的安全凭证。



大多数网络只需要密码,但根据安全设置,有些网络可能还需要公司用户名、 EAP 类型、身份验证类型、证书或其他凭据。

4. 输入凭据后,轻触连接。

您选择的网络移动到列表顶部,您的连接状态显示在设备和快速设置中其名称下方。



主页和安卓界面

网页登录

当您尝试连接到具有强制网页登录要求的 网络时,此系统通知图标 1 出现在顶部状 态栏.从屏幕顶部向下拖动以打开通知。



轻触通知以打开 Web 浏览器窗口,您可以在 其中输入强制网页登录所需的信息。完成 后,您可以通过连接的网络访问互联网。

如果您尝试连接到具有网页登录的网络,但 未显示 系统 通知,请检查 网页登录检测 设 置在设备设置 **፩** > 网络&互联网.



使用 企业安全 配置 Wi-Fi 连接

WPA/WPA2/WPA3企业的企业安全要求现在 需要将 CA 证书文件导入您的设备.一些 EAP 类型还需要客户端证书和密钥.此过程假定 您正在尝试连接到 AP 使用 WPA2-E 和 PEAP.

- 在你开始之前
- 导入证书颁发机构文件
- 使用 WPA2-E 和 PEAP 测试 Wi-Fi 管理
- 导入客户端证书

在你开始之前

您可能依赖您的 IT 部门提供授权证书,这些 证书可能由受信任的根授权机构(如 VeriSign 或 DigiCert) 创建. 如果是这样, 请联系您的 IT 证书资源部. 你会需要:

- CA 证书以 .pem 格式
- 客户证书以.p12带私钥的格式(仅限 EAP TLS)
- 您要连接的服务器的公用名、域名、用户 名和密码.

如果您有能力生成自己的自签名证书,例如 FreeRADIUS 服务器,您可以根据需要创建这 些资源。此过程使用由 FreeRADIUS 生成的 示例 服务器作为证书源,尽管其他来源可 用.

- 导入证书颁发机构文件
- 复制自签名证书颁发机构 (CA) 文件 (.pem 格式) 到U盘上.
- 将U盘连到设备上 AirCheck G3, 然后将 .pem 文件复制到 下载 文件夹.
- 3. 打开"设置"应用.
- 切换 安全 > 加密 & 用户名和密码 > 安 装证书 > Wi-Fi证书. 这将打开文件选择 器.

- 5. 导航到下载文件夹,并选择包含您的 CA 证书的.pem 文件.
- 重命名此证书(例如, CA FreeRadius selfsigned). 一条消息确认 Wi-Fi 证书已安装.
- 7. (可选的)验证正确安装的 CA 证书:
 - a. 点击系统 后退 返回加密的按钮 & 用 户名和密码.
 - b. 点击用户名和密码.
 - c. 验证您的姓名CA文件 (例如, CA
 FreeRadius self-signed) 就显示出来.
- 8. 如果您要创建自己的证书:
 - a. 验证企业服务器的通用名称.例如, 使用 FreeRADIUS 服务器,通过输入 创建示例服务器证书的通用名称:

sudo -s
cd /etc/freeradius/certs
openssl x509 -in server.pem
-text | grep Subject | grep
CN
Subject: C=FR, ST=Radius,
O=Example Inc., CN=Example
Server Certificate/

emailAddress= admin@example.org

 b. 在同一台服务器上,创建用户登录以 访问企业服务器.例如,使用 FreeRADIUS,您将编辑 /etc/freeradius/users,找到 "# The canonical testing user",然后通过插入 2 行创建 新用户:

entuser1 Cleartext-Password := "randompw" Reply-Message := "Hello, % {User-Name}" 这将创建一个名为 entuser1密码为 randompw.

使用 WPA2-E 和 PEAP 测试 Wi-Fi 管理

- 打开您设备上的"设置"应用程序并导航 至网络 & 互联网.
- 2. 将 Wi-Fi 按钮切换为开/启用.
- 3. 点击 Wi-Fi查看可用网络.
- 向下滚动并选择您希望使用 WPA2-E 连 接的企业服务器的 SSID(例如, TEST-Ruckus-WPA2-E).

- 5. 在弹出对话框中配置以下 WPA2-E 选项:
 - EAP 方式: PEAP
 - 第二阶段认证: MSCHAPV2
 - CA 证书:(使用您为您选择的任何名称 CA 证书,例如, CA FreeRadius 自己 签发的证书)
 - 在线证书状态:不验证
 - 域:(输入上面记录的通用名称,例如, 示例服务器证书)
 - 标识:(输入为服务器设置的任何测试 用户名,例如,entuser1)
 - 匿名身份:(保留空白)
 - 密码: (输入为服务器设置的密码)
- 点击 连接 按钮应用设置并关闭配置页 面.
- 验证测试 SSID 是否出现在列表顶部,状态为已连接.

导入客户端证书

注意:适用于 EAP TLS 而已.

1. 获取.p12格式的客户端证书.确保它包含 私钥.

注意:虽然导入的 CA 证书是一个 .pem 文件, NetAlly 建议客户端证书使用 .p12 文件.

- 2. 重命名证书文件,例如, client.p12.
- 3. 将.p12文件复制到 U盘.
- 将U盘插入 AirCheck G3, 然后将 .p12 文件 复制到 下载 文件夹.
- 5. 打开"设置"应用.
- 导航至 安全 > 加密 & 用户名和密码 > 安装证书 > Wi-Fi 证书. 这将打开文件选 择器.
- 导航到 下载 文件夹,并选择包含您的客 户端证书的.p12 文件(例如, client.p12).
 一条消息提示您输入密码.
- 8. 输入客户端证书密码,提取证书.
- 重命名证书,例如, FreeRadius 客户端.一 条消息确认 Wi-Fi 证书已安装.
- 10. (可选)验证正确安装的客户端证书:

- a. 点击系统 返回 返回加密的按钮 & 用 户名和密码.
- b. 点击用户证书.
- c. 验证您的客户端证书文件的名称(例 如, FreeRadius 客户端)将显示.
- 按系统 返回 返回加密的按钮 & 用户名 和密码. 您现在应该能够安全地连接到 您的企业服务器.



分享

系统文件 D 应用程序可让您将文件从内部 或外部存储共享到蓝牙蓝牙打印机或 Link-Live 云服务。您可以一次上传一个或多个选 定文件。

注意:设备上的许多应用程序允许您将设置 和配置信息直接保存到 Link-Live。请参阅保 存应用程序设置和配置。

- 在主屏幕上,点击图标打开文件应用程 序 □。
- 3. 长按选择一个或多个文件。

\times	1 selecte	d <	Î	• • •
Down	loads			
🗖 In	nages 👩	Audio	Videos	
FILES I	N DOWNLOADS		E	Ξ
	top.txt Aug 28	1.59 kB	TXT doc	ume
	20220828 Aug 28	-132927.tgz 20.78 MB	TGZ file	

 点击顶部工具栏中的分享图标 < 以打 开分享弹出对话框。



 点击选择共享方式,按照系统提示共享 文件。

主页和安卓界面

6. (可选)如果上传到 Link-Live 云服务:

a. 点击 Link-Live 📃 选项。





File Name

20220828-132927

Comment

Logs

Job Comment

QA-Colo-ACKG3 App-2.1.0.93





SAVE TO UPLOADED FILES

- b. 输入您想要附加到文件的任何评 论。
- c. 选择保存至上次测试结果或保存至 已上传文件。然后,您的文件将上传 并可在 Link-Live.com 上查看。(保存 至上次测试结果选项将图像附加到 您最近在 Link-Live.com 上运行的 AutoTest 或 iPerf 结果。)
- d. 有关将 Link-Live 与您的 结合使用的 更多信息,请参阅 Link-Live 章节 AirCheck G3。

分享截图

截取并分享屏幕截图,同时按住电源按钮和 音量降低按钮一秒钟。(请参阅按钮和端口 了解按钮位置)。设备发出蜂鸣声并显示屏 幕截图的缩略图版本,其中有两个菜单按 钮:分享和编辑。

 要立即分享屏幕截图,请点击分享。这将 打开分享弹出对话框。按照<u>共享程序</u>使 用 Link-Live、蓝牙或其他配置的应用程序 共享图像。







要编辑屏幕截图,请点击编辑。这将打开系统编辑工具。处理图像(裁剪、旋转、过滤、绘制等),然后点击保存以保存更改。按照共享程序使用Link-Live、蓝牙或其他配置的应用程序共享图像。

更改语言

注意: AirCheck G3从 1.1 版开始支持日文

- 要更改界面语言,请转到设备设置通过 触摸设置◎主屏幕底部的图标。
- 在设置屏幕上,向下滚动并选择系统部 分,然后,语言&输入.
- 3. 关于语言 & 输入屏幕, 触摸语言.
- 4. 在语言首选项屏幕上,选择+添加语言.
- 5. 轻触以选择所需语言选项的名称。
- 在语言首选项屏幕上,触摸语言右侧的 图标,然后将所需的语言选项拖到列表 顶部(1)的位置。

÷	言語の設定	:
1	日本語 (日本)	≡
2	English (United States)	≡
+	言語を追加	

此AirCheck G3按语言首选项屏幕上显示的优 先级顺序显示可用的所选语言。

AirCheck G3 User Guide

AirCheck G3设置和工具

AirCheck G3具有一套通用的工具和常规设 置适用于多个NetAlly应用程序和测试行为。 *本章涵盖了特定于AirCheck G3*。

(参考 设备设置有关 Android 系统设置的信 息的主题。)

访问通用设置和信息屏幕NetAlly通过打开左 侧导航抽屉来测试应用程序(如 AutoTest 或 Capture) ☴或设置✿。

导航区域

许多 系统 应用程序,包括 NetAlly 测试应用 程序,在从屏幕左侧滑出的"导航区域"中包 含其他设置、工具和信息。

要打开导航区域:

- 触摸并从应用程序屏幕的最左侧向右拖动(滑动)。

	💎 🖪 8:51
AutoTest ^	8
😒 Air Quality Profile	,
↔ HNTNetgear2.4G	
😵 VLAN Test	
AutoTest Settings	~ : >
General Settings	
About	

General Settings and Tools

例如, AutoTest 导航区域(上图)提供了对启 用的 自动测试配置文件,自动测试设置,常 规设置,以及关于屏幕。

应用程序章节中描述了每个特定应用程序 的设置。

关于



关于屏幕显示您的序列号、MAC地址、软件版本、SFP详细信息和当前的 AllyCare 合同状态。AirCheck G3.

如果一个用户定义的 MAC在NetAlly apps'常规设置或在有线配置设置, (User-defined) 出现在"关于"屏幕上的 MAC地址旁边.

导出日志

关于屏幕包含导出日志功能,它允许您保存 设备的日志以供分析 NetAlly的技术支持团 队。

触摸导出日志"关于"屏幕上的链接将.tgz文件下载到您设备上的"下载"文件夹。打开文件应用程序使用电子邮件或其他方法传输文件。(参考管理文件.)

测试和管理端口

这个设备 AirCheck G3 有:两个 USB A 类型端 口;一个USB B类型 C类型 端口用来充电;而 且有两个Wi-Fi 无线端口.



Wi-Fi 端口提供 AirCheck G3 两个网络接口: 1) 无线测试, 和 2) 无线管理端口.

有关端口的更多信息,请参阅以下部分.参考按钮和端口和技术规格.

测试端口

Wi-Fi测试端口: 内部 Wi-Fi测试适配器是 一个 2x2 三频 802.11ax 无线电. (要禁用, 请 参阅常规设置在测试应用程序的左侧导航 中.)

注:如果顶部光纤和铜端口都连接到活动网络,则 AirCheck G3 使用光纤链路作为有线测试端口连接.

AirCheck G3运行 Wi-Fi 自动测试, 抓包, 发现, 和其他全面的网络 分析在测试端口上的应 用.Wi-Fi 测试无线电主要由应用程序中的设 置控制, 尤其是 AutoTest.

您可以使用自动测试要设置和运行的应用 程序一个 Wi-Fi 配置文件自检 在 Wi-Fi 测试 端口上建立链接。(默认情况下, AirCheck G3 以Wi-Fi App被动扫描模式启动).

请注意,常规设置影响您如何使用测试端口.(常规设置可从大多数 NetAlly测试应用程序的左侧导航访问.)

General Settings and Tools



使用 Wi-Fi 测试端口必须为测试启用选项 端口 运行.(启用是默认设置.)

\equiv General Settings	
Use Wi-Fi test port Enabled	•
Country United States (US)	
Wi-Fi Bands and Channels 2.4 GHz, 5 GHz, 6 GHz, 98 Channels	>
Custom Signal Adjustments Disabled	>
User-Defined MAC Disabled	
Management	
VNC Allow VNC connections: Enabled	>

NetAlly还建议您在设置 Wi-Fi 测试配置文件 之前启用所有 Wi-Fi 频段和频道: 1. 点击 Wi-Fi 频段和频道 打开 Wi-Fi 频段和 频道屏幕的选项.

2. 点击 Wi-Fi 频段选项以打开选择屏幕, 然 后启用所有可用频段.

3. 点击 每个频段的选项 (2.4 GHz 频道, 5 GHz 频道, 5 GHz 频道, 等等.) 打开选择屏幕, 然后为每个波段启用所有可用频道.

此过程可以更轻松地设置Wi-Fi测试配置文件,您可以将其限制为特定信道、AP、SSID等。请参阅Wi-Fi配置文件自检了解更多信息.

参考常规设置有关所有常规设置选项的更 多信息.

>管理端口

➡ Wi-Fi 管理接口: 内部 Wi-Fi 管理端口运行 在主系统的 1x1 双频 802.11ac + 蓝牙 5.0 无 线适配器上, 在系统 设备设置中配置.参考 "连接到 Wi-Fi" on page 43 配置此连接.

Wi-Fi管理无线电是通过系统网络设置进行 设置的。该无线电提供完整的互联网访问, 并提供比测试端口更稳定的网络连接,因为 测试端口可能会频繁断开连接并重新连接 或恢复扫描。

General Settings and Tools

AirCheck G3 在测试端口上,可以运行 Discovery、Ping/TCP Connect测试、路径分析 和iPerf测试,但不能运行自动测试,也不能 进行数据包捕获。

SUSB有线管理端口:您可以使用USB转以 太网适配器为您的 AirCheck G3运行备用有 线管理端口。该选项允许您建立一个稳定 的有线连接,用于系统更新,软件更新,与 Link-Live通信, AP上行,以及运行基本有线测 试,以帮助诊断可能影响Wi-Fi设备的问题。

注意:NetAlly已经测试了许多USB转以太 网适配器与 AirCheck G3的适应性,但并 非全部。以下适配器得到支持:

- j5create 型号 JUE130 (USB 3.0)
- StarTech.com 型号 USB21000S

需要更多信息,参阅<u>以太网适配器和摄</u> 像头。

请联系 <u>NetAlly支持t</u> 如果您需要获取更 多详细信息。

要设置适配器接口,请按照以下步骤操作:

- 1. 将适配器插入设备上的一个USB Type A 端口。
- 使用网络RJ-45电缆将适配器连接到网络。
- 确认适配器上的LED指示灯亮起。这表示 连接已激活。
- 在测试和端口状态通知中,验证USB有 线管理端口是否现在被列为管理端口。

现在,您可以在以下应用程序中使用USB有 线接口:

- Discovery(主动发现端口和TCP端口扫描)
- Ping(网络连通性测试)
- 路径分析

有关更多信息,参阅下方的选择端口。

选择端口

个别的一些 NetAlly 测试应用程序允许您选择用于测试或分析的端口接口。例如:

 在主动使用 Wi-Fi 测试端口执行 AirMapper 调查时,您可能想要验证是否 能可靠地连接到 Internet 和 Link-Live 云服

General Settings and Tools

务。要检查连接性,您可以将 Ping/TCP 应用配置为使用 Wi-Fi 管理端口对互联网 运行持续的后台 ping.

每个端口可以连接到不同的网络。例如,一个组织可能有一个网络供访客使用,另一个网络供员工使用。您可以使用管理和测试端口无需链接和重新链接单个接口即可检查每个网络的连接性.

要更改端口,请点按应用的设置图标 🖸 显 示设置屏幕。然后点击 端口选择端口.

ſ	Interface		
	٢	Any Port	
	0	Wi-Fi Port	
	0	Wired Management Port (USB)	
	0	Wi-Fi Management Port	
		CANCEL OK	

- 顶部的无线端口指的是测试端口。
- 有线管理端口(USB)选项指的是管理端口的可选USB转以太网接口。
- 必须运行一个自动测试的 Wi-Fi配置文件 才能建立测试端口的链接。
- 如果有可用的Wi-Fi连接,最后列出的Wi-Fi配置文件会自动运行。

测试和端口状态通知

AirCheck G3 将显示来自 NetAlly测试应用程序 和单元端口的通知,显示在顶部状态栏和 通知面板中。向下滑动状态栏可查看通知。

在每个通知上,您可以点击标题和向下箭头 以展开框并查看更多详细信息或选项。

℅ NetAlly ~ ← Tap to expand or collapse

Multiple Management Port Connections IP Address: 192.168.0.10

以下AirCheck G3图标可能会出现在您的状态 栏中,并具有如下描述的含义。

注意:参阅测试和管理端口获取端口功 能的描述。

另见常规设置获取控制端口功能的设置。

测试端口通知

测试端口上的活动网络连接使用了自动测 试应用。 定期自动测试 正在运行或已完成。当 定期自动测试运行时,有线测试端口可能 不可用于其他测试应用程序。

☆ AutoTest ∧
 Periodic AutoTest Running
 Passed: 3
 Failed: 2
 Skipped: 1
 Time Remaining: 54 m

管理端口通知

🎾 您可以建立一个 管理端口 连接, 通过

NetAlly ^
 Multiple Management Port Connections
 Wi-Fi Management Port
 IP Address: 192.65.49.83
 SSID: NSVisitor
 Channel: 52

▲用的有线管理端口连接可以通过可选的USB转以太网接口建立。其详细信息显示在系统管理端口通知下方。参阅USB有线管理端口 获取更多信息。

₩i-Fi管理端口连接可以通过主系统Wi-Fi适配器或。其详细信息显示在管理端口通 知下方。

如果管理连接丢失,将显示以下通知。

🏷 now

No Management Port Connection

发现通知

发现通知显示发现过程的进度。参阅发现 应用程序章节获取更多信息。

会当前正在运行的主动发现过程已经达到 指定的百分比。

★当前没有可用于主动发现的链接,可能 是因为没有任何 启用发现功能的端口连 接,或者正在运行AutoTest。当AutoTest正在 运行时,发现功能会被临时禁用。

VNC/远程Link-Live

■ 远程VNC连接已通过独立的VNC客户端 和/或 Link-Live云服务中的远程功能激活。 P NetAlly ^

Remote Connected

Clients

172.24.0.219

Link-Live Remote: Angela Tech Writer

返回标题和内容

AirCheck G3常规设置

AirCheck G3的常规设置控制影响多个测试应 用程序的测试和管理相关连接。



See also 测试和管理端口 and 测试和端口状 态通知有关端口功能和状态图标的相关信 息。

👸 Wi-Fi 常规设置 🖺

Wi-Fi常规设置控制功能Wi-Fi测试端口 functions.

Wi-Fi	
Use Wi-Fi test port Enabled	
Country United States (US)	
Wi-Fi Bands and Channels 2.4 GHz, 5 GHz, 6 GHz, 98 Channels	>
Custom Signal Adjustments Disabled	>
User-Defined MAC Disabled	

使用 Wi-Fi 测试端口: 在测试应用程序中启 用或禁用 Wi-Fi 测试、连接和测量, 包括自动

测试 Wi-Fi 配置文件 而且 Wi-Fi 分析应用程序。

注意:此设置不会禁用主要的设备 Wi-Fi 功能,该功能控制 Wi-Fi 管理端口连接。 参考设备设置 禁用 系统 Wi-Fi。

国家:设置相对应的国家代码.设置在您所在 国家/地区合法运营的单位。此设置会影响 设备传输的 Wi-Fi 频段和频道。

Wi-Fi频段和频道:选择设备扫描的无线频段 和信道以获取设备和测量值(例如利用率)。 点击每个频段或者信道设置打开选择对话 窗.

- 取消选中一个 Wi-Fi 频段可以防止任何连入,或者扫描那个频段的信道.
- 取消选中一个信道意味着该信道仍然可以关联,但是不扫描该信道.
- 信道更改会影响到以下应用:空口品质 扫描,Wi-Fi扫描结果,发现,AirMapper(被 动勘测)
- 信道更改 不会影响以下应用:自动测试 结果(关联), Wi-Fi 抓包, AirMapper(主动勘)

测)

 点击停留时间字段来调节 AirCheck G3 花费在每个信道上收集信息的时间.

\equiv Wi-Fi Bands and Channels
Wi-Fi Band(s) 2.4 GHz, 5 GHz, 6 GHz
2.4 GHz Channels All
5 GHz Channels All
6 GHz Channels All
Dwell Time 210 ms

自定义信号调整:点击此设置并点击信号调整 打开信号调整面板来对每个信道来调节。您也可以调节每个频段从-20 dB 到 +20 dB的信号强度.

自定义信号调整:点击此设置并点击信号调整 打开信号调整面板来对每个信道来调节。您也可以调节每个频段从-20 dB 到 +20 dB的信号强度.



用户定义的 MAC: 此设置会影响 Wi-Fi 测试端 口点击切换开关以启用用户定义的 MAC 地 址。启用后, 一个额外的用户定义的 MAC字 段出现在切换设置下。触摸下方的字段以 输入所需的 MAC 地址AirCheck G3当启用用户 定义的 MAC 时, (用户自定义) 出现在 MAC 地址旁边关于屏幕和相关测试结果屏幕。



这些设置会影响管理相关功能AirCheck G3, 包括远程访问。





Touch VNC 打开 VNC 设置屏幕并配置设备的 VNC 连接以进行远程操作。

See 远程访问有关连接到 VNC 客户端或 Link-Live Remote 的更多信息。

Allow VNC Connections Enabled	•
Port number 5900 (rfb)	
Password	
Web viewer Enabled	•
Web viewer port 5800	

允许 VNC 连接:触摸切换按钮以启用或禁用 来自 VNC 客户端的远程连接。

端口号:轻触以输入默认端口号以外的端口 号。

密码:轻触以输入密码, VNC用户必须输入 该密码才能访问AirCheck G3远程接口。

注意:如果您设置了一个密码这里在VNC 设置,需要密码才能连接到独立的 VNC 客户端和 Link-Live.com 上的远程功能。 网页浏览器:触摸切换开关以启用或禁用 Web 查看器访问。

Web 查看器端口:轻触以输入默认端口号以 外的端口号。



此设置启用或禁用AirCheck G3的遥控功能在 Link-Live 云服务 在 Link-Live.com.

注意:Link-Live Remote 功能仅适用于具有 AllyCare 订阅服务。您的AirCheck G3必须 要捆绑.See <u>NetAlly.com/Support</u>查询更多 的信息。

访问远程功能设备 Link-Live.com 上的页面, 通过选择你的 AirCheck G3.

首选项

Preferences

Distance Unit Feet

Save Locally Only Disabled

UPDATE GRAPHIC

距离单位:这是单位AirCheck G3用于测试应 用程序中的距离测量,特别是 AirMapper。触 摸该字段可在英尺和米之间切换。

仅保存本地:点击此切换字段可更改设备保 存文件的默认行为。(默认是让您选择保存 到 Link-Live 或本地。)





许多AirCheck G3 测试应用程序具有记录测 量的基于时间的折线图,您可以平移和缩放 以查看不同的时间间隔。例如,下图显示了 显示了无线自动测试信号和使用率图表无 线链路测试结果.



这些图表实时更新并保存和显示长达 24小时的数据(取决于测试类型和/或链接状态)。

在每个图形下,图例表指示与每个绘制颜色 对应的测量值。

再举一个例子,下图显示了抓包应用图表。



- 要平移或及时前后移动,请在每个图形 上触摸并左右拖动(滑动)。
- 要放大特定时间点,请双击图表上的点。
 每双击一次,视图会放大2倍(或显示一半的时间)。
- 要放大或缩小、减少或增加显示的时间 间隔,请拖动滑块或点击图表下方的滑 动条。
 - 最大时间间隔(最大缩小)是数据累积 的总时间。
- 要将图表重置为默认时间间隔,请点击 缩放重置图标量。
 - 。 出现缩放重置图标在缩放或平移后
 - 默认时间间隔因不同的应用程序而 异。
- 以下应用程序和屏幕包含趋势图:
- 自动测试 Wi-Fi 配置文件 链路和信道
- Ping/TCP Ping 测试
- 抓包
- 发现-接口统计
- Wi-Fi-射频和流量统计
- 自动测试 Wi-Fi 配置文件 链路和信道

常用图标

下面的图标出现在多个 NetAlly 测试和系统 应用程序中。

装单团長 打工力侧已给装单式甘

	他菜单
C	刷新图标 - 在当前屏幕上重新开始 测试和测量
\$ \$	设置图标 - 打开当前应用的配置选项
	保存图标 - 保存设置或文件或加载 保存的配置
÷	浮动操作按钮 (FAB) - 打开浮动操作 菜单,其中包含其他操作
:	动作溢出图标 - 包含附加操作
>	方向箭头-指示"钻入"、打开屏幕或 展开面板以获取更多详细信息或更 改列表顺序的能力

对于具体的AirCheck G3 出现在屏幕顶部状 态栏中的图标,请参阅 测试和端口状态通 知.

浮动操作按钮 (FAB) 和菜 单

许多系统应用程序,包括NetAlly的 AutoTest 和 Discovery应用程序,具有浮动操作按钮 或"FAB" • 这将打开一个浮动操作菜单,其 中包含更多用于分析的选项。

这将打开一个浮动操作菜单,其中包含更多 用于分析的选项。

自动测试应用程序主屏幕上的FAB使您可以添加新的Wi-Fi或者空口质配置文件.





Discovery 应用程序的详细信息屏幕 上的 FAB 会打开其他应用程序以进 一步测试所选设备。



出现在测试应用程序中的浮动操作菜单在 相关章节中有更具体的描述。例如, Discovery App 浮动操作菜单 有关更详细的 说明,请参阅 Discovery 应用程序章节。

常用工具

网页浏览器/Chromium

一些测试应用程序,如 AutoTest、Ping/TCP 和 Discovery,让您可以选择浏览使用 Web 浏览 器应用程序访问 Internet 地址。AirCheck G3预 装了 Google Chromium。

Telnet/SSH

安裝 JuiceSSH O 应用程序预安装。AutoTest 和 Discovery 应用程序都提供了使用当前设 备地址启动 Telnet 或 SSH 会话的选项。选择 这些选项会打开 JuiceSSH 并启动会话。您 还可以从以下位置打开 JuiceSSHApps 屏幕。

JuiceSSH应用程序维护一个先前连接的列 表。当从一个NetAlly app, JuiceSSH使用列表 中与 IPv4 地址或设备名称和类型匹配的第 一个连接。如果未找到匹配项,则会创建并 使用新的连接条目。

作为第三方应用程序, JuiceSSH 包含自己的 教程。如需更多帮助, 请触摸操作溢出按钮 在 JuiceSSH 应用程序屏幕的右上角, 然后 选择查看我们的常见问题.



外置摄像头

AirCheck G3 没有內置摄像头,但您可以使用 外部 USB 摄像头拍摄照片来配合 Link-Live 数据。图片可以与测试数据一起共享或上传 到 Link-Live 云服务。您还可以在 Gallery 应用 程序中编辑或注释图片。NetAlly已验证以下 相机可与该应用程序配合使用:

- Logitech C270 HD Webcam
- EMEET 1080P Webcam
- NexiGo N660
- Microsoft LifeCam HD-3000

设置

要开始使用相机应用程序:

- 1. 确保您的设备已被 Link-Live 认领。
- 将您的 USB 摄像头插入设备顶部或侧面 的 USB 2.0 Type-A 端口。
- 3. 在主桌面上,点击 App Store 应用程序。
- 从向下滚动到 USB 相机应用程序 NetAlly。
- 点击蓝色的"下载"按钮。等待下载完成, 蓝色按钮变为"打开"。
- 6. 验证下载是否完成并且蓝色按钮变为显示"OPEN"。
- 点击"打开"按钮启动 USB 相机应用程 序。然后应用程序会提示您设置几个选 项。

- 当系统提示是否允许 USB 摄像头拍照和 录制视频时,选择"使用应用程序时"。应 用程序将启动并显示预览图像。
- (可选)要将相机应用图标移动到系统主 桌面:
 - a. 点击系统屏幕最底部的圆形"Home" 按钮即可查看桌面。
 - b. 从屏幕底部向上滑动以查看所有已 安装的应用程序。
 - c. 找到 USB 摄像头图标。
 - d. 按住该图标,然后将其向上拖到主 桌面图标区域。

共享图像

要将图像分享到 Link-Live:

- 从系统主桌面启动 USB 相机应用程序。 应用程序打开后,会以横向模式显示实 时预览图像。
- 将相机对准目标并按下圆形快门按钮即 可拍照。屏幕上将显示分享■和删除■ 图标。

- 点击Share ■图标即可显示 Link-Live 共享屏幕。
- 根据需要输入任意文件名、注释或作业 注释。
- 5. 点击"保存到上次测试结果"将图像附加 到上次上传的测试结果,或点击"保存到 已上传文件"将图像保存到 Link-Live 上 的已上传文件文件夹。(然后您可以从登 录 Link-Live 的 PC 上查看已上传的文 件。)

Back to Title and Contents

AirCheck G3 User Guide

软件管理

本章介绍了如何保存和传输文件、重置应用 程序和设备默认值、更新您的软件以及远程 访问您的AirCheck G3.

点按下面的链接以跳至您想要的主题:

管理文件

更新软件

远程访问

重置应用默认值

恢复出厂默认设置

管理文件

在AirCheck G3的操作系统、图像、文档和其他文件驻留在文件夹系统中,您可以在其中 在文件夹之间复制、移动和粘贴它们或到外 部存储位置。

另见共享.

□ 文件应用

文件应用程序允许您访问保存在您的 AirCheck G3。触摸 ■ 主屏幕底部的图标(或 从Apps 屏幕) 来管理文件。





CaptureFiles

- 点按文件夹或文件以将其打开。
- 长按在文件夹或文件上选择多个并在顶 部工具栏中查看其他文件管理操作,包 括Share 和删除按钮。



 点击操作溢出图标 以查看更多操作, 例如创建新文件夹、移动文件、删除项目 以及显示或隐藏主要内部存储文件夹。

软件管理

\equiv AirCheck	k G3	Q	:	
AirCheck G3	New window			
Images <table-cell></table-cell>	New folder			C
FILES ON AIRCHECK G3	Sort by			
Alarma	Select all			
Alarms	Get info			
Audiobooks	Show hidden	files		
Documents	Down	nload		

Files	2 :	
AirCheck G3		
tig USB3 ≜		

如何移动或复制文件

 长按文件以选择它。然后,您可以根据 需要通过点击它们来选择更多文件。

← 2 selected Ľ :

- 2. 触摸溢出图标 在右上角。
- 选择复制到...或搬去...您选择的操作按 钮出现在屏幕底部。



MOVE

- 4. 导航到要移动或复制文件的文件夹。
- 5. 触摸移动或复制屏幕底部的按钮。

使用USB驱动器

将一个USB闪存驱动器插入 USB端口,该端口位于AirCheck G3的顶部。

一个USB图标 ♀ 会出现在屏幕顶部的状态 栏中。向下拉出顶部的通知面板 以显示USB 驱动器通知。



Kingston USB drive

For transferring photos and media

点击通知标题或向下箭头展开通知,显示额 外选项:



USB存储 位置现在可以通过 文件 본 应用 程序访问。

▲注意:请使用系统的 弹出 功能后,再从 USB端口物理上移除Micro SD卡,以避免可能 导致存储设备文件系统损坏的情况发生。

弹出存储介质

您可以从通知面板中的扩展通知(如上所 示)或文件应用程序中的左侧导航抽屉中弹 出存储媒体(如下所示)。



SanDisk USB drive 4.61 GB free

使用 USB Type-C 转 USB 电缆

- 将 USB-C 电缆插入USB-C左侧的端口 AirCheck G3, 然后连接到 PC 或平板电脑。
- 在AirCheck G3设备上,通过点击设置打 开系统设备设置 底部的图标主屏幕.
- 3. 选择连接的设备.



4. 在连接的设备屏幕上,选择USB.

 在弹出的对话框中,点击传输文件启用 文件传输。



注意:AirCheck G3不能通过连接到 PC 的 USB 电缆充电。

6. 在您的 PC 或平板电脑上,导航到 AirCheck G3如果没有自动弹出文件夹。 从那里,您可以移动、复制和粘贴文件 到AirCheck G3的文件系统。

▲警告:使用EJECT物理断开 USB 电缆与 PC或AirCheck G3以避免您的存储设备的文 件系统的潜在损坏。参考弹出以上存储介 质.

返回标题和内容

更新软件

您的AirCheck G3从 Link-Live 云服务"空中下 载"(OTA) 访问软件更新。但是, 如果您不想 将您的设备捆绑到 Link-Live, 您也可以手动 下载和安装更新。看手动更新 信息.

远程更新

您必须创建一个帐户并"声明"您的AirCheck G3设备到<u>Link-Live.com</u>从而AirCheck G3查找和下载软件更新。看Link-Live 入门.

您第一次申领您的AirCheck G3到 Link-Live, 可能会有软件更新。如果是这样,更新图标 ↓出现在状态栏中。向下滑动顶部通知面板,然后选择通知以更新您的设备。

↓ Link-Live

Software Update Notification Software update available.

- 1. 要随时检查可用的软件更新,请打开 Link-Live应用 ⊟ 从 主屏幕.



轻触软件升级.软件更新屏幕打开并显示任何可用更新的版本号。(只有当有更新的版本时会出现应用升级.)

	Software Update
Sys Vers No u	tem Update ion 2.5.0.115 installed. update available.
	DOWNLOAD + REINSTALL

 点击下载+安装(或下载+重新安装)以 更新操作系统和NetAlly应用程序。更新 将自动下载和安装。完成后,设备将重 新启动。 更新后,请再次检查软件更新屏幕,以 防仍需要另一个更新。

手动更新

您可以通过联系 NetAlly 的技术支持(网址为 (NetAlly.com/Support) 获取更新文件或从 Link-Live.com下载,如下所示:

- 1. 登录 Link-Live 网站.
- 找到并选择您的设备的更新文件.文件 名的格式是:<product name abbreviation>-ota-user.zip.
- 4. 保存更新文件到个人电脑.

更新系统软件

如需要可参考按钮和端口.

- 从您的 PC 中,将.zip 文件复制到 FAT32 格式的USB-A 驱动器,然后将 驱动器插 入您的 AirCheck G3。
- 2. 关掉你的 AirCheck G3 设备。
- 按住 提高音量 按钮,然后按 电源 按钮. 继续持有 提高音量 按钮,直到出现恢复 屏幕.。(你可以松开 提高音量 此屏幕出 现几 秒钟后按钮。)
- 在恢复模式下,使用音量按钮突出显示 从 USB 应用更新 驱动器.
- 5. 按电源按钮进行确认。
- 使用音量按钮突出显示 卡或 USB 驱动 器上的正确更新文件。
- 7. 按 电源 按钮进行确认。这 AirCheck G3打 开 更新器,安装更新,然后在安装更新 的情况下重新启动。此过程可能需要 5 到 10 分钟。完成后,显示 '从USB驱动器 安装完成,状态为0。'应该显示在安装 行。
- 使用音量键和 电源 选择按钮 现在重启 系统。您的设备应该可以正常启动。

返回标题和内容

软件管理

远程访问

AirCheck G3支持使用独立 VNC 客户端或 Link-Live 远程功能进行远程访问和控制,后者通 过 Link-Live 网站使用 VNC 客户端。

注意:Link-Live Remote 功能仅适用于具有 活动AllyCare 订阅。你的AirCheck G3一定 是绑定。参考<u>NetAlly.com/Support</u>想要查 询更多的信息。

您可以使用有线测试端口建立远程连接。 但是,管理端口为远程控制提供了更稳定的 链接,因为测试端口可能会频繁断开并重新 连接.

参考测试和管理端口.

顶端通知是查找分配给您的 IP 地址的最快 方法AirCheck G3端口。从底部向下滑动状态 栏查看它们。

≫ NetAlly へ

Multiple Management Port Connections

Wi-Fi Management Port

IP Address: 192.65.49.83

SSID: NSVisitor

Channel: 52

对于 Wi-Fi 管理端口连接, 您必须有在 安卓 Wi-Fi 设置 配置为连接到无线网络.

当远程会话处于活动状态时,远程图标 🖵 出现在顶部的状态栏中,以及一条通知.

NetAlly ^
Remote Connected
Clients
172.24.0.219
Link-Live Remote: Angela Tech Writer

使用 VNC

远程访问AirCheck G3使用安装在 PC 或其他 机器上的对等 VNC 客户端。

See 常规设置 > VNC 启用和配置 VNC 连接。

连接到AirCheck G3使用 VNC 客户端:

- 通过从屏幕顶部的状态栏向下滑动以查 看已连接端口(最好是管理端口)的 IP 地址通知面板.
- 提供 Wi-Fi 测试或管理端口的 IP 地址到 您选择的 VNC 客户端应用程序。
- 3. 使用您的 VNC 客户端进行连接。
- 4. 如果需要, 请输入在VNC设置.

使用 Link-Live 远程

Link-Live 远程功能使用端到端加密,允许安 全远程控制您的AirCheck G3.

在您的AirCheck G3, 去常规设置 > Link-Live 远程以确保启用该功能。

注意:如果密码在VNC常规设置,您还必须输入相同的密码才能访问 Link-Live 中的远程功能。

- 如果您有 AllyCare,请登录Link-Live.com 访问 Link-Live 远程功能。你的AirCheck G3一定是捆绑.
- 2. 导航到设备 Link-Live.com 上的页面。
- 选择AirCheck G3您想从声称的单位列表 中远程控制。
- 如有必要,在窗口顶部,输入密码设置 常规设置>管理>VNC上配置AirCheck G3

要在远程会话处于活动状态时使用 Link-Live 网站,您必须打开一个新的 Link-Live 选项卡 或窗口。

返回标题和内容

管理NetAlly应用程序设 置

本主题介绍如何重置、加载、保存、导入,和 导出 NetAlly测试应用程序的测试设置。

有关为整个设备恢复出厂默认设置的说明,请参阅恢复AirCheck G3出厂默认值.

重置测试应用程序默认值

在您调整设置后 NetAlly 应用程序,您可能 需要将应用程序的设置重置为默认设置。 以下过程将所有特定于应用程序的设置重 置为出厂默认设置.

▲警告:此操作会删除所有保存的设置,包括测试配置文件和其他应用程序 数据。

Discovery 应用程序在以下步骤中用作示例:

 访问应用信息长按(触摸并按住)屏幕 上的应用程序图标 主屏 or Apps screen.



2. 轻触应用信息.



1.29 GB used since Aug 18

 在应用程序信息屏幕上,选择存储 &缓 存. (您还可以从 设备设置 ♀ >存储 > 内部

共享存储>其他应用。)

 在所选应用的存储屏幕上,点击除存 储。



 当对话框提示您删除数据时,点击"确 定"。

应用程序的所有设置都重置为出厂默认设 置。

保存应用程序设置配置

许多 NetAlly测试应用程序允许您通过选择 保存按钮来保存和加载设置配置**一**出现在 应用程序主屏幕的右上角。

以下应用程序使您能够保存和加载设置配置:

- 自动测试,包括配置文件组
- 发现
- 发现问题设置
- iPerf
- Spectrum

下面以 iPerf 应用程序为例。

≡	iPerf Settings	→8
Interf Any Po	ace ort	
IPv4 172.24	Address 4.0.156	

以下选项显示在下拉菜单中:

≡ iPerf Settii	Load
Interface Any Port	Save As
, any r one	Import
IPv4 Address 172.24.0.156	Export
Port 5201 (iperf3)	

• 加载:打开之前保存并命名的设置配置。

Load iPerf Settings		
Conference	ce Room	
Server Ro	om	
iPerf Defaults		
DELETE	CANCEL	LOAD

 另存为:使用现有名称保存当前设置,或 输入新的自定义名称。

Save iPerf Settings		
Conference Room		
Server Room		
iPerf Defaults		
Server Room		
CANCEL	SAVE	

- 导入:导入以前导出的设置文件。
- 导出:创建当前设置的导出文件,并将其 保存到内部或连接的外部存储。
- 导出到 Link-Live:将当前设置直接导出到 Link-Live 云服务。

See 导出和导入应用程序设置(下)了解 更多详情。

保存默认测试应用程序配置

如果您发现您经常重置应用默认设置,您可 以保存。设置的默认配置供以后使用NetAlly 测试应用程序。在应用程序中加载保存的 默认配置允许您访问默认设置而不删除其 他配置。这个策略对以下情况最有用发现 设置和问题设置.

- 1. 转到应用程序的设置 幕。
- 将所有设置设为默认值后,点击保存按 钮 和另存为.
- 使用明显的名称(如"默认配置文件"或 "发现默认值")保存默认配置。
- 不要在不保存新的自定义命名配置的情况下将默认配置中的设置更改为非默认 值。

导出和导入设置

AirCheck G3提供导入和导出已保存的测试应 用程序设置的功能,以便传输到其他单元、 Link-Live、USB存储或其他设备。

注意:您只能在同类 NetAlly 产品之间导入和导出设置。例如,两个设备都必须是AirCheck G3才能进行传输。

以下应用程序使您能够导入和导出设置配置:

- 自动测试设置,包括配置文件组
- 发现设置
- 发现 > 问题设置
- iPerf 设置
- 下图中的示例显示了自动测试设置。

≡	AutoTest Settings		ľ	•
Peric Enabl	ed			>
Prof	île Group			
	Connect to CiscoE4200-2G Wi-Fi Profile	~	:	>

触摸保存按钮
 导入新的应用程序设置
 或导出当前处于活动状态并被选中应用
 程序设置。

≡ AutoTo	Load
Periodic AutoTe	Save As
Enabled	Import
Profile Group	Export Selected
Wi-Fi Profil	Export All
Connect t	Export Selected To Link-Live
Wi-Fi Profil	Export All To Link-Live

- 共享配置列表中的选定(选中)项目是您选择时唯一导出的项目 导出选择.这可以包括子菜单中的任何选中项(例如 AutoTest 测试目标或社区字符串发现设置).您还可以选择导出全部导出所有选定和未选定的项目.
- 没有自定义名称的未保存配置会自动命 名为应用程序名称和日期:



 保存的配置使用应用程序名称和自定义 设置名称自动命名:

≡	SanDisk USB drive	 :
		Name 🔨
<>	autotest-20-03-11.o 8:50 PM 3.28 kB	O file
<>	autotest-Boulder Campus 8:50 PM 4.74 kB	S.O O file
<>	autotest-VLANS	SAVE
q w	² ³ ⁴ ⁵ ⁶ ⁷	i o p

- 您可以根据需要重命名导出文件。
- 设置可以保存到任何连接的外部或内部 存储。参考管理文件有关访问文件夹和 移动文件的说明。
- 设置保存在.o文件扩展名。

≡	SanDisk USB	९ 🎟 :
		Name 🔨
<>	autotest-Boulder Cam 8:50 PM 4.74 kB	pus.o O file
<>	autotest-VLANS.o 8:53 PM 4.74 kB	0 file
<>	iperf-Server Room.o 8:46 PM 234 B	O file
<>	Irpt-Ally Office Networ 9:27 PM 1.41 kB	k.o O file

- 选择导入从应用程序打开文件应用程
 序,您可以在其中导航并选择要导入的
 .0文件。
- 导入的设置配置会覆盖应用程序中已有 的同名已保存配置。

通过Link-Live将自动测试的设置导入 到其他设备

您可以通过Link-Live的云端服务将自动测试 的设置导入到其他AirCheck G3 设备。

- 准备工作
- 导出将要共享到Link-Live的设置文件。
- 在Link-Live上选择将要导入设置的设备。
- 在每个设备上导入设置。

开始之前

- 请准备好如下环境
 - a. 即将导出设置的设备
 - b. 基于PC的浏览器
 - c. 即将导入设置的设备
- 确保每一台即将导入或导出设置的 AirCheck G3都已经在Link-Live上注册并且 更新至最新版本。(请使用Link-Live app 和浏览器来完成注册.参考 "Link-Live 云 服务入门" on page 588 以获得详细步骤)

导出设置文件

此过程在导出设置的设备上完成。

- 如果您计划仅导出选定的配置文件,请 使用复选框从列表中选择这些配置文件。
- 点击右上角的保存图标 以保存菜单 选项。

≡	AutoT	Load
Perio	odic AutoTe	Save As
Enabl	led	Import
Prof	file Group	Export Selected
	Connect t Wi-Fi Profil	Export All
_	Connect t	Export Selected To Link-Live
	CiscoE42 Wi-Fi Profil	Export All To Link-Live

 点击导出选择的项目到Link-Live (如已选择了配置文件)或导出所有到Link-Live。这将打开Link-Live保存界面。

	Link-Live by NetAlly
	<mark>⊮</mark> ≚
Settings F	ile Name
autotes	t <mark>-shared</mark> settings
Comment	
Update	for all units
Job Com	nent
New pr	ofiles

5. (可选)编辑文件名,添加备注,或增加任 务备注。

- 点击导出到LINK-LIVE将文件上传至Link-6 Live。
- 在Link-Live选择配置导入设备

最好在PC浏览器上完成此步骤。

- 1. 在PC浏览器上登录Link-Live网站。
- 点击主菜单按钮 📃 2
- 点击 配置菜单中的配置 按钮。 3
- 选择 AirCheck G3 列出所有适用于导入 4 设备的.o配置文件。
- 5. 洗择要导入的配置文件。
- 6 按照屏幕上的说明将文件导入到特定的 设备或您注册的所有单元。

在目标设备上导入配置

请在目标设备上完成导入配置过程。

- 从Link-Live推送文件后,请等待30秒。 1.
- 从主屏幕顶部的状态栏向下滑动(触摸 2 并拖动)以显示通知面板。



3. 找到显示有新自动测试设置的通知。

🔬 AutoTest

New settings from Link-Live autotest-autotest trial.o

- 4. 点击通知以打开自动测试应用程序。
- 5. 点击右上角的保存按钮 🖬 。
- 6. 点击导入进入下载文件夹。
- 7. 选择下载的 .o 文件使新的配置生效。

所有应用程序的导入/导出设置 您的AirCheck G3支持所有允许导入/导出设 置的应用程序的设置导入或导出。

注意:您只能在同类 NetAlly 产品之间导入和导出设置。例如,两个设备都必须是AirCheck G3才能进行传输。

要执行组导出或导入:

- 点击操作溢出图标 送以显示导出或导入菜单。
- 3. 要导入设置:
 - a. 点击进口AirCheck G3设置导入
 LinkRunner AT设置。这将打开文件应
 用程序的默认设置文件夹。
 - b. (可选)使用文件应用程序导航到其 他文件夹。
 - c. 选择您想要导入的 .nas 设置文件。
 - d. 出现提示时点击"是",以便在下次系 统重启时导入所有应用程序的设置。
- 4. 要导出设置:
 - a. 点击输出 AirCheck G3 设置.这将打 开一个对话框,其中包含系统生成 的文件名和默认的保存到文件夹。
 - b. (可选)点击"保存到"文件夹或点击 "另存为"打开文件"应用程序以选择 其他文件夹。
 - c. 点击保存以保存设置文件。

返回标题和内容

软件管理

重新设置 AirCheck G3 出 厂设置

▲警告:将您的设备重置为出厂默认设置 可以删除 所有测试结果、用户安装的应用 程序、测试应用程序设置和保存的文件.

- 1. 确保备份任何文件在重置前保留.
- 打开安卓设备配置通过点击设置 ♀ 主 屏幕底部的图标.
- 在"设置"屏幕上,向下滚动并点击系统 部分.
- 4. 在系统屏幕上,点击重置选项.

 在"重置选项"屏幕上,根据要重置的默 认值选择一个选项。您的AirCheck G3显 示将根据选项和确认按钮重置的项目列 表。

重置 Wi-Fi,移动终端 & 蓝牙:重置所有 网络设置 用于 Wi-Fi(测试和管理)、移动 数据和蓝牙.

清除所有数据(恢复出厂设置):

▲警告:清除 所有 来自测试仪内部存 储的用户数据,包括:系统和应用程序数 据和设置;下载的应用程序;测试配置 文件;证书;数据包信息;和屏幕截图.

- 6. 点击确认按钮开始重置.
- 7. 您的设备可能会在重置前要求您确认最 后时间。如果是这样,请点击最终确认 按钮以重置您的 AirCheck G3的默认值。 然后设备将以您选择的出厂默认设置重 新启动。
- 重置中不包括可移动驱动器上的数据。 为了彻底,您可能还想使用<u>文件应用</u>删 除您保存在其中的任何应用程序设置、 首选项或其他数据 USB U盘.(不要删除 备份文件.)

AirCheck G3 User Guide

AirCheck G3功能控制

本章介绍如何半永久 控制 AirCheck G3中功 能的可用性。

点按下面的链接以跳至您想要的主题:

AirCheck G3 设备功能控制的简介

控制功能可用性

更改管理员密码

功能访问简介

AirCheck G3可以半永久地禁用某些功能以满 足各种安全需求。这些功能称为受控功能。 对受控特征进行分类,以便更容易识别要禁 用的候选特征。受控特征类别和特征是:

移动存储

• USB访问

连接应用程序

- 浏览器应用
- Telnet/SSH 应用
- 远程控制
- VNC

无线

- Wi-Fi管理
- Bluetooth

文档

- 抓包
- 网络发现

Link-Live 云服务

- Link-Live 访问
- 从App Store下载应用

移动存储

USB 访问

当 USB 访问功能被禁用时,设备顶部的 USB Type-A 端口和设备左侧的 Type-C 端口都会 被禁用。这意味着不能通过这些端口在任 一方向上传输数据,并且外部设备无法从这 些端口接收电源。

注意:USB Type-C 端口继续工作以支持使 用交流适配器为设备供电。

连通性Apps

浏览器App

当浏览器应用程序功能被禁用时, Chromium 浏览器将被删除。所有通常提供对 Chromium 浏览器访问权限的 NetAlly 应用程 序都删除了该选项。其他应用无法访问浏 览器。

注意:如果重新启用浏览器应用程序功 能, Chromium 浏览器、用户指南和视频 应用程序会恢复,但不会出现在主屏幕 上。参考Apps 有关应用程序屏幕的更多 信息。

Telnet/SSH App

The JuiceSSH app, 提供 Telnet 和 SSH 客户端 服务, 当 Telnet/SSH App 功能被禁用时被删 除。通常提供对此应用程序访问权限的所 有 NetAlly 应用程序都删除此选项。

远程控制

VNC

禁用 VNC 功能后,将禁用使用独立 VNC 客户 端远程访问和控制产品 UI 的功能。参考远 程访问有关此功能的更多信息。

注意:当 VNC 被禁用时, Link-Live 远程功 能保持活动状态。要停用 Link-Live Remote, 必须禁用 Link-Live 访问。

无线

Wi-Fi管理

当管理 Wi-Fi 功能被禁用时, 在主 系统的 1x1 双频 802.11ac + 蓝牙 5.0 无线适配器和外 部 Wi-Fi 适配器上运行的内部 Wi-Fi 管理端口 将被禁用。通常提供对 Wi-Fi 管理端口的访 问权限的所有 NetAlly应用程序都将删除对 该端口的访问权限。

AirCheck G3功能控制

NOTE: See 测试和管理端口想要查询更多的信息。

蓝牙

当蓝牙功能被禁用时,在主系统的1x1 双频 802.11ac+蓝牙5.0无线适配器上运行的内 部蓝牙端口被禁用。无法通过蓝牙进行外 围访问和数据传输。

文档

Nmap

禁用 Nmap 功能时, Nmap 应用程序也会被 禁用。所有通常提供 Nmap 应用程序访问权 限的 NetAlly 应用程序都将删除此选项。

注意:参考Nmap想要查询更多的信息。 抓包

禁用数据包捕获功能时,捕获应用程序将被 禁用。通常提供对 Capture 应用程序访问权 限的所有 NetAlly 应用程序都将删除此选 项。

注意:参考抓包想要查询更多的信息。

网络发现

Discovery 和 Wi-Fi 应用程序中的"上传到 Link-Live"或"本地保存"功能已禁用。

注意:参考发现想要查询更多的信息。

Link-Live云服务

Link-Live 访问

当 Link-Live 访问功能被禁用时, Link-Live 应 用程序将被禁用。所有为 Link-Live 提供接口 的 NetAlly 应用程序和服务都将删除访问权 限。

注意:当 Link-Live Access 被禁用时, Link-Live 远程功能和 App Store 应用程序也会 被禁用。

从 App Store 下载

当从 App Store 下载功能被禁用时, App Store 应用程序被禁用。无法向产品添加其他应用程序。

注意:禁用 Link-Live Access 也会禁用 App Store 应用程序。

返回标题和内容

控制功能可用性

此AirCheck G3支持禁用(和重新启用)某些 功能来满足各种安全需求。这些特征被称 为受控特征。

使用功能访问本选项来管理受控功能的可 用性。它可以从 NetAlly应用程序中的左侧 导航抽屉,例如 AutoTest 和 iPerf。



选择 功能访问 以查看 功能访问状态屏幕。 该屏幕显示了受控功能的当前状态。

AirCheck G3功能控制

要更改对受控功能的访问权限,请点击溢出 菜单图标 3. 然后选择 设置选项。



AirCheck G3 Analyzer

出现提示时,输入管理员密码并选择确定按钮。



功能访问 屏幕显示了受控功能的当前状态,并允许您使用切换按钮



如果进行了更改,屏幕顶部的应用按钮将变 为活动状态。



选择应用作为完成更改的第一步。

将显示一条消息,其中列出了待处理的功能 更改。

Feature Access
This will change the following features and restart:
Disabled:
USB Access
Are you sure you want to do this?
NO YES

• 选择是来应用更改的配置

选择否取消更改并返回到设置屏幕
 应用更改后,设备会自动重新启动。

要查看受控功能的状态,请访问功能访问 状态屏幕。

Feature Access



Disabled Disabled
Disabled
Enabled Enabled
Enabled Enabled
Enabled Enabled

返回标题和内容
更改管理密码

NetAlly建议在配置 功能控制时,更改出厂 设置的管理员密码,以防止非管理员用户访 问的功能控制 屏幕。

要修改管理员密码:

- 依照 控制功能可用性 中的步骤, 访问 功能控制 选择屏幕。
- 在选择屏幕上,点击屏幕顶部的溢出菜 单图标
 以显示溢出菜单。

≡	Feature A	Permanently Apply
		Permanently Apply & Finalize
Removable Storage USB Access Enabled		Change Password

选择 更改密码 以显示当前密码输入屏幕。



4. 输入当前的管理员密码,然后点击确定 继续。(选择取消以返回到功能控制 选择屏幕,不进行任何更改。)

> 注意:出厂设置的管理员密码 是:admin

5. 等待新密码输入屏幕显示,将新密码输入到两个字段中,然后点击确定完成管理员密码更改。(选择取消以返回到功能控制选择屏幕,不更改当前管理员密码。)

注意,只有当新密码字段中包含匹配的 条目时,您才能完成管理员密码更改。



Back to Title and Contents



AirCheck G3测试应用

用户指南的这一部分描述了NetAlly-开发的 网络测试应用程序。每个应用程序都专为 快速分析和直观操作而设计,以增强和简化 您的网络任务。

通过从主屏幕或应用程序屏幕中选择其图 标来打开测试应用程序。

Back to Title and Contents

AirCheck G3 User Guide

➡ AutoTest 应用程序 和配置文件

AutoTest 是最全面的 NetAlly测试应用程序 AirCheck G3. 您可以快速运行各种测试类型 并保存它们的配置和网络凭据,以便在需要 时进行访问.该应用程序可通过测试"配置 文件"完全自定义 Wi-Fi 和无线 空口质量 网 络连接,而且单一的 测试目标

AutoTest 建立了 Wi-Fi 测试端口连接 由其他 测试应用程序使用, 例如, Ping/TCP and Capture。

AutoTest 结果会自动上传到Link-Live 云服 务一旦你注册了你的AirCheck G3.

自动测试章节内容

本章介绍自动测试配置文件、屏幕、设置和 测试结果。

自动测试概述

管理配置文件和配置文件组

主自动测试屏幕

定期自动测试

Wi-Fi 自动测试配置文件

DHCP、DNS 和网关测试

Test Targets

自动测试概述

AutoTest 包含三个不同的测试级别:测试目标,配置文件,和 配置文件组.您可以根据需要创建任意数量的配置文件组、配置文件和测试目标。

Profile Groups





最底层是一组单一测试目标连接到网络服务,例如 Web 应用程序或 FTP 站点。测试目标定义参数,包括类型、目标 URL/IP 地址、端口号和通过/失败阈值。更复杂的测试,如 HTTP,允许进一步的通过/失败标准,例如必须或不得包含在 HTTP 正文中的字符串. 测试目标可以添加到任意数量的 配置文件.

一个 配置文件 包含一系列单独的网络测试. 有两种配置文件类型:Wi-Fi和空气质量。 Wi-Fi 配置文件包括 Wi-Fi 网络的连接测试和 凭据。空气质量是对无线环境的被动扫描. 配置文件提供了一种自动化且一致的方式 来验证从第1层到第7层的网络.

配置文件可以添加到任意数量的配置文件 组.

一个 配置文件组p 是自定义命名的配置文 件集合。配置文件组旨在通过单击"开始"按 钮进一步自动化测试多个网络或网络元素.

一个测试目标可以在任意数量的配置文件 中,一个配置文件可以在任意数量的配置文 件组中.

例如,您可以:

- 从一个位置测试多个 Wi-Fi SSID.
- 从会议室测试 Wi-Fi 访问.

返回标题和内容

管理配置文件和配置文 件组

配置文件是一系列或一组测试,旨在分析您 网络的不同特征.这个 AirCheck G3 AutoTest 应用程序功能两种类型的测试配置文件:

Wi-Fi测试文件测试无线连接.

空气质量概况 测量信道利用率和干扰.

出厂默认配置文件

AirCheck G3 以默认版本开始 AutoTest 配置文 件类型,您可以根据自己的目的自定义、删 除或替换这些类型.



要使用所需的网络设置和自定义名称自定 义每个配置文件,请先轻触配置文件名称, 然后选择配置 风标

注意:触摸 AutoTest 主屏幕(如上所示)上 的设置图标会打开自动测试设置和配置 文件组屏幕,而不是个人配置文件设置。

- 默认的空口质量概况当你轻触时运行开始在主自动测试屏幕或空气质量屏幕上。
- 对于默认Wi-Fi配置文件要成功运行,您 必须先选择一个SSID并输入安全凭据 AirCheck G3可以连接到网络。



>

参考Wi-Fi 配置文件连接设置.

添加新配置文件

要将新的测试配置文件添加到当前的 AutoTest,请点击浮动操作按钮 (FAB)在自动 测试屏幕上。



将显示配置文件的配置屏幕选择要添加的 配置文件类型后。请参阅每个配置文件类型 的主题以了解其设置的说明。

配置配置文件的设置后,点击后退按钮┫在 屏幕底部打开并运行新的测试配置文件。

从 Wi-Fi 分析应用程序创建 Wi-Fi 配 置文件

您还可以从Wi-Fi分析应用的SSID或BSSID详 情画面。这是添加配置文件以连接到您附 近的Wi-Fi网络的快捷方式。

- 1. 从主屏幕打开Wi-Fi应用 🔗
- 点击菜单按钮 → 选择SSIDs or BSSIDs列表

≡	≡ Wi-Fi - BSSIDs (153)			
7	†≞	Signal		-
î 3e3 -33 dBm	786-	719300 Nighthawk-Guest 2.4GHz	-33 dBm CH: 6	>
<u>î</u> Ntg -34 dBm	ear:3	c3786-719307 ghthawk 802.11ax 2.4GHz	-34 dBm CH: 6	>
î Ntaear:2cb05d-8302c9 -35 dBm .				

- 3. 触摸 SSID 或 BSSID 的卡片以打开其详细 信息屏幕。
- 4. 触摸 FAB(浮动操作按钮) < 打开浮动操作菜单。

≡ Wi-Fi - BSSID				
Ntgear:3c3786-719307 BSSID				
SSID: Nighthawk 802.11ax AP: 192.168.1.1 BSSID: 3c3786-719307				
802.11 Channel: 1 Types: ax, n, g, b Signal: -30 (Bm				
SNR: 64 dB Security Type: WPA2-E Last Seen: 11:38:24 PM				
[↑] ↓ Rates and Capal Capture (Wi-Fi)				
だ Clients Name and Authorization 🥑				
KF and Traffic Statistics × CH: 1 Utilization: 7%				

5. 在浮动操作菜单中,点击连接. 在 AutoTest 中创建名为"连接到 [SSID/BSSID]"的 Wi-Fi 配置文件。 Profile 'Connect to Ntgear: 3c3786-719307' created. Do you want to configure credentials now? NO YES

SSID、BSSID(如果适用)和身份验证类型 在Wi-Fi连接设置对于新配置文件。

6. 轻触YES 在弹出对话框中查看和配置其 他凭据。

\equiv Wi-Fi Connection		
SSID Nighthawk 802.11ax 2.4GHz		
Authentication WPA2 Personal		
Encryption Auto		
Password		
Advanced BSSID: Ntgear:3c3786-719307		

- 7. 输入任何其他凭据,例如网络密码。
- 配置完成后,点击返回按钮< 返回并运 行新配置文件。

配置组

AirCheck G3还允许您保存配置文件组。配置 文件组很简单包含的测试配置文件列表及 其运行顺序当您开始自动测试时。(看自动 测试概述有关配置文件组的更多说明。)您 可以为不同的位置、作业、网络或其他目的 配置和选择配置文件和配置文件组。

≡ AutoTest	START	\$
$\boldsymbol{\widehat{\approx}}^{\text{Air Quality Profile}}$		>
Wi-Fi Profile 7 tests		>

自动测试设置屏幕

自动测试设置屏幕包含定期自动测试和配 置文件组设置。



您可以在"自动测试设置"屏幕上执行以下操 作:

- 选中或取消选中复选框以在当前活动的 配置文件组中包含或排除测试配置文件。
- 点击向上和向下箭头
 重新排序此
 配置文件和配置文件组的主自动测试屏
 幕上的测试配置文件。
- 触摸操作溢出图标:到复制or删除一个 配置文件
 警告:删除配置文件时,它会从所有配置 文件组中删除。要从当前组中删除配置 文件,只需取消选中它。
- 触摸任何配置文件的名称以打开配置文件的测试和连接设置。
- 触摸保存图标 执行以下操作:
 - 加载:打开以前保存的设置配置,其
 中包括配置文件组。
 - 另存为:使用现有名称或新的自定义
 名称保存当前设置和配置文件组。
 参考保存应用程序设置配置
 - 。 导入:导入以前导出的设置文件。

 导出:创建当前设置的导出文件,并 将其保存到内部或连接的外部存储。

参考导出和导入应用程序设置更多细 节。

每个配置文件组可以运行一个或多个配置 文件类型的实例。已保存的配置文件可在所 有配置文件组中使用。

自定义自动测试设置/配置文件组名称

默认情况下, AutoTest 应用程序屏幕在标题 中显示"AutoTest", 而 AutoTest Settings 屏幕 标题是"AutoTest Settings"。保存自定义名称 后,该名称将显示在 AutoTest 应用程序标题 和 AutoTest 设置屏幕标题中。

在下面的示例中,用户保存名为"Springs Campus"的自定义AutoTest配置。



主 AutoTest 应用程序屏幕现在在标题中显示自定义名称。



创建新的配置文件组

要创建新的配置文件组,请按照下列步骤操 作:

- 通过触摸转到自动测试设置和配置文件 组屏幕
 在主自动测试屏幕上。
- 取消选中您不希望包含在新配置文件组 中的任何配置文件的复选框。
- 3. 轻触FAB ◆添加要包含在新配置文件组 中的新测试配置文件。
- 4. 点击向上和向下箭头 更改测试配置文件运行的顺序。离开并重新访问此 屏幕后,未选中的配置文件会自动移至 列表底部。
- 轻触,并选择另存为将打开一个对话 框,您可以在其中输入新名称。



6.

输入新的配置文件组名称,然后点击保存.The AirCheck G3返回到配置文件组屏幕,新组名称显示为标题。

≡	Boulder Campus			ľ	3
Peric Enabl	ed				>
	Air Quality Profile Air Quality Profile	^	~	:	>
	Connect to The Office Network #1 Wi-Fi Profile	^		:	>
	Nighthawk 802.11ax 5G Wi-Fi Profile	Hz		:	>
	LRC Wi-Fi Profile			t	

当运行上面显示的"Boulder Campus"配置时,AutoTest首先扫描无线信道以获得空口质量结果,然后连接到"The Office Network #1",并保持与该网络的连接.该配置文件组

将 *不会* 连接或测试"Nighthawk..."或"LRC"网 络.

导入和导出自动测试配置

除了创建新的配置文件或使用默认值,您还可以:

- 将配置文件设置导入和导出到任何连接的外部或内部存储。参考 "导出和导入设置" on page 120.
- 使用Link-Live云服务以近乎实时的方式 将配置文件传输到其他设备。参考"通过 Link-Live将自动测试的设置导入到其他 设备" on page 124.

返回标题和内容

主自动测试屏幕

要打开 AutoTest 应用程序, 请触摸 AutoTest 图标 ≝, 该图标在 主屏幕上。

点击 START 按钮在主自动测试屏幕上运行 当前活动的配置文件组中的所有配置文件。



AutoTest 屏幕显示与配置文件、测试或测量 类型相对应的图标。运行后,这些图标会改 变颜色以指示测试状态:

- 绿色表示在设定的阈值内测试或测量成功。
- 黄色表示警告条件。
- 红色表示测试失败。

每个测试配置文件中警告或失败的数量也 显示在每个配置文件卡右侧的彩色圆圈中: 20(2个警告,1个失败)。控制彩色测试 分级的阈值可在设置中进行调整 每个配 置文件和测试类型的屏幕。

绿色链接图标《表示活动的网络连接。

每个配置文件和测试都汇总在一张卡片上。 触摸配置文件或单个测试的卡片以打开并 查看测试结果详细信息,包括任何警告或失 败的原因。



定期自动测试

定期自动测试设置

	AutoTest Settings			•
Periodic AutoTest Enabled				>
Prof	ile Group			
	Connect to CiscoE4200-2G Wi-Fi Profile	~	:	>

显示定期自动测试设置屏幕。

■ Periodic AutoTest			
Periodic AutoTest Enabled			
Interval 10 minutes			
Duration 2 hours			
Add Comment Enabled			
Comment AT Boulder Site			
Append Date & Time			

触摸定期自动测试字段以启用,并根据需要 调整以下设置。

间隔:每次自动测试运行之间的时间量

持续时间:定期自动测试运行的总时间长度

添加注解: 启用此设置可让您在 Link-Live 云 服务中为定期自动测试结果附加注释。评

论作为标签出现在Link-Live.com结果页面。 此设置和注解默认情况下启用以下设置。

注解:如果添加注释设置已启用。在 Link-Live 上输入要附加到上传的定期自动测试结 果的标签。默认值为"定期自动测试"。

附加日期&时间:如果添加评论设置已启用 并在末尾添加数字日期和时间注解

运行定期自动测试

轻触开始在主自动测试屏幕上开始定期自动测试。自动测试在选定的持续时间内以 设置的间隔继续运行,或者直到您触摸停止 自动测试。



定期自动测试状态汇总在自动测试屏幕的 底部。为整个配置文件组的每次运行报告 通过和失败,而不是单个配置文件。如果在 下一个时间间隔发生时前一个间隔的测试 仍在运行,则将跳过定期自动测试,从而无 法开始下一次运行。

定期自动测试图标<mark>€●</mark>出现在顶部状态栏当 定期自动测试正在运行或已完成时。在状 态栏上向下拖动以查看相应的通知。 AutoTest ∧
 Periodic AutoTest Running
 Passed: 3
 Failed: 2
 Skipped: 1
 Time Remaining: 54 m

注意:AutoTest 具有优先控制权测试端口,所以其他应用程序,包括发现,Wi-Fi,Wi-Fi Capture, and AirMapper自动测试完成时暂停。



Wi-Fi 配置文件通过连接到选定的无线网络 来运行一系列测试。

≡	AutoTest	START	\$
(î	The Office Network #7 7 tests	1 (Ø
Ø	The Office Network # -47 dBm 130 Mbps	1 Roams: 0	>
հե	Channel 48 802.11: 9 % Non-802.11: 1	۱ %	>
ٿ	Lnksys:c8b373-05ac3	3c	>
DHCP	192.168.0.146		>
DNS	Compass.netally.eng 87 ms		>
	192.168.0.1 98 ms, 18 ms, 3 ms		>
нттр	google		+

与主 AutoTest 屏幕一样, Wi-Fi Profile 测试也 汇总在卡片上。点击卡片以查看各个测试 屏幕。

每个测试图标(AP除外)显示绿色、黄色或 红色以指示己完成测试步骤的状态(或等 级):Success/警告/失败.AP测试卡显示所连 接 AP的名称和 SSID。AP测试没有评分,因 此图标保持黑色。

Wi-Fi 配置文件不会自动运行。在您使用正确的凭据配置 SSID 之前,出厂默认的 Wi-Fi 配置文件无法运行。(如果您没有设置配置 文件, AutoTest 将默认以 Wi-Fi 被动扫描模式 启动。)



参考Wi-Fi 配置文件设置主题说明。

在Wi-Fi 连接测试期间连接到网络后, AirCheck G3保持连接状态,直到您运行另一 个Wi-Fi 或空口质量个人资料或打开无线网 络应用Wi-Fi 测试端口链接显示在顶部状态 栏有了这个通知图标, 2000,其中还显示了连 接的通道。

注意:当运行连接到网络的自动测试配 置文件时,网页登录,一个系统通知图 标3 出现在顶部状态栏中。打开并选择 通知以打开 Web 浏览器窗口,您可以在 其中输入网页登录所需的信息。

特定于 Wi-Fi 配置文件的自动测试

特定于 Wi-Fi 配置文件的测试包括无线链路、信道和 AP 测试。



链接和通道卡实时更新以显示连接测量值 AirCheck G3保持连接到无线网络。

接下来描述链路(连接)、信道和 AP 结果。

跳至Wi-Fi 配置文件设置。

跳至DHCP, DNS,和网关测试。

跳至测试目标

返回标题和内容

Wi-Fi 配置文件测试结果

下图显示了一个完整的 AutoTest Wi-Fi 配置 文件。

≡	AutoTest STA	ART	\$
Ŷ	Connect to The Office Network #1 7 tests	(9 D
Ø	The Office Network #1 -42 dBm 130 Mbps Roan	ns: 0	>
LL.	Channel 6 802.11: 36 % Non-802.11: 5 %		>
Ē	Lnksys:c8b373-05ac3b The Office Network #1		>
DHCP	192.168.0.140 <1 ms		>
DNS	cosopendns1.net.com ^{34 ms}		>
	192.168.0.1 23 ms, –, 18 ms		>
PING	google		+

此配置文件连接到 SSID"办公网络 #1"。个人 资料正在显示一个警告第二个网关 ping 超 时的条件。

在 Wi-Fi 配置文件屏幕上, 您可以执行以下 操作:

- 触摸任何测试结果卡,例如
 ●关联,山信道,或凸APP,打开单独的 测试结果屏幕。
- 在任何单独的测试屏幕上,点击设置图
 标意直接进入当前测试的设置。
- 在各个测试屏幕上,触摸蓝色下划线链 接打开一个Wi-Fi显示所选设备或 ID 的应 用详细信息屏幕。
- 触摸其他蓝色链接或动作溢出图标 -- 在测试结果屏幕底部进行其他操作。

注意:蓝色链接和操作图标不会出现在 每个测试屏幕上。如果网络连接断开,您 可能需要重新运行配置文件以重新建立 链接并启用其他操作。

本主题的其余部分使用如下所示的 "LRG"SSID的 Wi-Fi 配置文件结果描述了各个 测试卡和屏幕。

♦ 153 😪 🎾 VNC 🗸 🗂	Poe 🗲 💎 🛿 3:05
≡ AutoTest	START 🌻
CRG 8 tests	Ø
C LRG -33 dBm 486 Mbps	Roams: 3
Channel 153 Utilization: 12 %	>
الله Sonicw:18b169-ct	84385 >
DHCP 10.24.8.225	>
dns.google 14 ms	>
10.24.8.1 2 ms, <1 ms, <1 ms	>
нттр google	+
🔗 Wi-Fi Link Test Results



Wi-Fi 链路测试卡指示您是否可以连接到当前位置的配置网络。Wi-Fi 链接卡显示 SSID、 当前信号强度 (dBm)、链接速度 (Mbps) 和漫 游次数。

参考Wi-Fi 连接设置如果需要的话。

触摸卡片以打开链接测试屏幕。

AutoTest 应用程序和配置文件

Wi-Fi 链接测试屏幕

≡	Auto	Test		\$
Ø	CoFC-G -47 dBm	uestNet 130 Mbps	Roams: 4	
SSID:	CoFC-Gues	stNet		
Sec Roa	urity: Open ms: 4			
AP: 1	0.10.0. <u>5</u>			
BSSID	RuckusW	i:543d37-299c	<u>b8</u>	
Cha Last R	nnel: 11 oam From			
AP:	543d372c	7ed8		
BSS	ID: Ruckus	Wi:543d37-2c	7ed8	
Cha	nnel: 11			
Result	s			
Signal (c	iBm)			53
Wi-Fi	链接测	试屏幕显	示以下结	果:
SSID				

安全:网络上使用的安全协议

漫游:设备与前一个 AP 断开连接并连接 到具有更好信号强度的其他 AP 的次数。 这种行为部分是由漫游阈值在Wi-Fi连接 设置。

AP:测试仪连接的 AP 的名称、IP 或 MAC 地址,具体取决于信息AirCheck G3可以看看 AP。如果已输入自定义用户名,此字段将显示自定义用户名。参考为设备分配名称和 授权在 Wi-Fi 应用章节中。

BSSID: 接入点的BSSID

信道:AP运行的信道号

上次漫游自:如果AirCheck G3已漫游到新 AP,前一个 AP 的名称、BSSID 和信道显示。

AP: AP 运行的信道号

BSSID: 接入点的BSSID

信道: AP 运行的信道号

Wi-Fi 链接趋势图

AirCheck G3的趋势图在不同的测试应用程序 中的运行方式相似,允许您平移和缩放以查 看不同的时间间隔。滑动、双击并移动滑块 以调整图表视图。参考趋势图控件概述的 主题。



如果设备保持链接,Wi-Fi链接测试图最多可 保存和显示过去24小时的数据。显示的默 认时间间隔为2分钟。

在每个图形下方, 图例表显示当前、最小 值、最大值和平均值测量值。当前列包含最 后一秒的测量值。Min、Max和 Avg 列显示累 积测量值。 信号 (dBm) 图:绘制连接 AP 的信号强度(以 dBm 为单位)

- 绿色竖直线条 测试仪漫游链接到了一 个新的AP。
- 信号 以 dBm 为单位的 AP 信号强度
- 噪音 所用通道上的噪音水平(以 dBm 为单位)
- 噪音 该信道以dBm为单位的噪音值。
- SNR 网络的信噪比, 衡量相对于噪声的 信号强度, 以分贝(dB) 为单位



Results

利用率(%)图:绘制在链接信道的802.11设备 和非802.11干扰设备使用的容量百分比。 绿色竖直线条 - 测试仪漫游链接到了一 个新的AP。

重试(数据包百分比)图:绘制重试数据包的 传输数据包百分比

- Retry Rate % 重试数据包总数的百分比
- Retry Pkts 当前采样周期中看到的重试 数据包数
- Total Pkts 当前采样周期中传输的数据 包总数



PHY TX 速率 (Mbps) 图:绘制物理传输速率。 绿色水平虚线表示 AP 的最大 TX 速率。



Ping 或 TCP 连接响应时间图:如果您运行 Ping 或 TCP Connect 测试,则此图会出现在 链接测试屏幕上,使用Ping/TCP应用程序, 通过 Wi-Fi 测试端口连接,同时配置文件已 链接。



按照以下步骤查看响应时间图:

 要轻松导航到 Ping/TCP 应用程序, 请触 摸蓝色 PING 链接测试屏幕底部的超链 接。

Ping/TCP 应用程序打开时显示端口设置 为 Wi-Fi 端口和协议设置为 Ping。

- 2. 根据需要访问和调整 Ping/TCP 设置。
- 3. 开始Ping或TCP连接测试。
- 轻触返回<
 返回到 AutoTest Wi-Fi Link 屏 幕。响应时间图出现在屏幕底部附近, 并在 Ping/TCP 测试期间与其他图一起实 时更新。

结果代码:测试的最终状态(成功或失败)

点击链接测试屏幕底部的蓝色链接以打开 Ping/TCP应用程序,查看连接日志,或运行 Wi-Fi 数据包抓包在连接的通道和 AP上。

连接日志

≡ Con	nect Log :	
4:52:26.734 PM	Wireless: SSID LRG	
4:52:27.100 PM	WPA2 Personal	
4:52:29.892 PM	Link Down	
4:52:29.892 PM	Connecting to AP: 18:b1:69:c8:43:8d Chan 1	
4:52:29.893 PM	Send Open Authentication Request	
4:52:30.317 PM	Authentication Timeout	
4:52:30.319 PM	Connecting to AP: 18:b1:69:c8:43:8d Chan 1	
4:52:30.319 PM	Send Open Authentication Request	
4:52:30.320 PM	Receive Open Authentication Success	
4:52:30.320 PM	Send Association Request	
4:52:30.320 PM	Wireless: WPA2 Info Element: Mcast=([4] AES-CCMP) Ucast=([4] AES-CCMP) Auth=([2] PSK)	
4:52:30.321 PM	Receive Association Success	

连接日志显示连接日志,包括驱动程序活动、请求方和 DHCP进程。连接日志对于识别链接或漫游问题特别有用。

选择操作溢出图标 在连接日志屏幕的右上 角,将日志附加到其关联的自动测试结果上 Link-Live网站,或附上连接日志浮动操作菜 单 全在主配置文件屏幕上。参考下面的Wi-Fi 配置文件 FAB

■信道测试结果



信道卡显示 AP 正在运行的信道以及当前的 802.11 和非 802.11 利用率。

参考通道测试设置。

通道测试屏幕



通道测试结果屏幕指示中心频率和频率范 围连接通道以及实时利用率图。

结果:只要设备仍连接到网络,通道利用率 (%)图表就会实时更新。如果设备保持链接,该图表最多可保存和显示 24小时的数据。 AutoTest 应用程序和配置文件

要平移和缩放图形,您可以滑动、双击和移动滑块。参考趋势图图形控件概述的主题。 利用率(%)图:绘制802.11设备和非802.11 干扰使用的连接信道容量的百分比

- 802.11 %: 802.11 设备使用的信道容量百 分比
- 非802.11%:非802.11干扰使用的信道容量百分比
- 总共:802.11 和非 802.11 信道利用率的总 百分比

结果代码:测试的最终状态(成功或失败)

点击频道测试结果底部的蓝色链接,打开 Wi-Fi应用程序的频道详情 or 频道地图屏 幕,或运行 Wi-Fi 数据包抓包在连接的通道 上。

返回标题和内容

ជីភិAP(接入点)测试

AP 卡显示 AP 的名称及其支持的网络的 SSID。显示的 AP 名称或地址基于AirCheck G3 能够从设备和网络收集。如果 AP 有自定义 用户名,该名称显示在卡片和测试屏幕上。 AP 测试未评分,因此图标保持黑色。

AP测试屏幕

\equiv AutoTest		\$
لَّـلَّ 10.24.8.29 _{LRG}		
Device Name: 10.24.8.29		
IP Address: 10.24.8.29 MAC Address: Sonicw:18b	169-c84603	
SSID: LRG		
Security: WPA2-P Roams: 0		
802.11 Channels: 157 , 159 Type: n Supported Types: b, g, n		
Client Associations: 3 Roam Scans: 3		
CONNECT LOG	PATH ANALYSIS	

除了 AP 名称和 SSID, AP 测试屏幕还显示以 下内容:

设备名称: AP 的名称或地址

IP地址:AP 分配的 IP 地址。如果无法确定,该字段将显示破折号 --。

MAC地址:AP的MAC地址

SSID: AP 运行所在的网络名称

安全:网络上使用的安全协议

漫游:本机漫游并连接到不同 AP 的次数

802.11

信道:AP 正在运行的一个或多个信道。 如果 BSSID 在多个通道上,则粗体频道号 表示主频道。

类型:当前链路上使用的 802.11 类型

支持的类型:BSSID 支持的 802.11 类型。

如果无法确定,该字段将显示破折号--。 客户端关联:连接到 AP 的客户端设备数量 点击链接测试屏幕底部的蓝色链接以查看 连接日志或运行路径分析去AP

打开溢出菜单 ••• 用于其他操作,例如运行 Wi-Fi 数据包抓包在连接的通道和 AP上,或 启动一个Telnet或者 SSH使用 AP 的 IP 地址的 会话。

DHCP, DNS, 和网关结果

参考DHCP, DNS, 有线和 Wi-Fi 的网关测试。

PING FTP 目标测试

参考测试目标有关目标测试结果的信息的 主题。

Wi-Fi 配置文件 FAB

此浮动操作按钮 (FAB)在 Wi-Fi 配置文件自动 测试配置文件屏幕上,您可以附加注释、图 像和连接日志到这个 AutoTest 结果Link-Live 网站。

192 آلگ Night	.168.1.1 hawk-Guest 2.4GH Test Targets 😑
DHCP 192 8.039	.168.1. Add Connection Log
DNS 192	.168.1.1 Add Comments 🗐
<mark>≙</mark> 192 ,,	.168.1.1
	×

 这个测试目标选项打开测试目标屏幕, 您可以在其中向当前配置文件添加
 Ping、TCP Connect、HTTP和FTP目标测 试。

 添加连接日志打开一个 Link-Live 共享屏幕, 允许您在保存到测试结果之前自定 义命名日志文件。



轻触字段以输入所需的日志名称,然后 轻触保存测试结果并上传。

添加注解还会打开一个 Link-Live共享您可以在其中输入注解的屏幕。

Comment	
Conference Room	
Job Comment	
North Office	
SAVE TO TEST RESULT	

触摸输入所需的注释字段,然后点击保存到上次测试结果上传它们。

 添加图片功能可让您打开图库应用程序 来选择照片,然后将其上传并附加到您 的测试结果中。

参考Link-Live应用一章了解 Link-Live 和上 传。

返回标题和内容

Wi-Fi 配置文件设置

这些设置控制测试哪个网络,如何测试 AirCheck G3连接,阈值成功/警告/失败结果, 以及任何用户添加的测试目标。

要配置配置文件设置, 请触摸设置图标还在 Wi-Fi 配置文件屏幕上, 或添加新的 Wi-Fi 配 置文件到自动测试。

触摸下面的链接可跳至本主题的后续部分:

- Wi-Fi 连接设置
- 证书
- 高级 Wi-Fi 连接设置
- 信道测试设置

≡ Wi-Fi Profile	
Name Connect to The Office Network #1	
Wi-Fi Connection The Office Network #1 / WPA2 Personal	>
Channel Test 2 enabled thresholds	>
IP Configuration DHCP: Enabled	>
DNS Test www.google.com	>
Gateway Test Timeout Threshold: 100 ms	>
Test Targets 0 target(s)	>

在Wi-Fi 配置文件设置屏幕,根据需要触摸 下面描述的每个字段以配置配置文件。更 改的设置会自动应用。 AutoTest 应用程序和配置文件

注意:如果您从Wi-Fi分析应用程序,配置 文件名称、SSID和身份验证类型是自动 填充的。参考从Wi-Fi分析应用程序创建 Wi-Fi配置文件.

完成配置后,点击返回按钮◀返回个人资 料。

名称

轻触名称 字段以输入配置文件的自定义名称。此名称出现在主 AutoTest 屏幕配置文件 卡和 Wi-Fi 配置文件屏幕标题上。

❷Wi-Fi连接设置

打开Wi-Fi连接用于配置链路的网络 ID、安全 凭证和测试阈值的设置 ②测试。这些设置 控制Wi-Fi测试端口连接。

\equiv Wi-Fi Connection	
SSID QA-Ruckus-WPA2-E	
Authentication WPA2 Enterprise	
Encryption Auto	
EAP Type EAP TLS	
Username TestUser	
Certificate client_cert_freeradius.p12	>
Advanced BSSID: Any, Wi-Fi Band: Auto	>

SSID

轻触输入一个SSID 或从发现的SSID 列表中 选择。如果您不输入自定义名称对于配置 文件,SSID 显示为Wi-Fi 配置文件的名称。

认证

如果您选择了一个SSID 从上述设置中发现 的 SSID 的下拉列表中,或从 Wi-Fi 应用程序 创建"连接到 [SSID]"配置文件,将自动选择 身份验证类型。如果需要,轻触打开认证对 话框并为网络选择正确的安全类型。

以下设置取决于身份验证类型。输入网络 安全类型的所有必要凭据,例如加密、密 钥、EAP 类型、用户名、证书和/或密码。

WEP 密钥

如果身份验证类型为WEP共享或者WEP自动。点击以选择正确的密钥类型(ASCII或十 六进制)并输入密钥。

加密

如果需要,触摸以选择加密类型。默认值为 "自动"。

EAP类型

如果出现此设置 身份验证类型是 WPA/WPA2/WPA3 企业级. 默认为 PEAP MSCHAP V2。如果需要,点击选择不同的 EAP 类型.

Username

该字段与多种身份验证类型一起出现.点击 用户名字段填写用户名.

证书

如果在上述设置中选择了以下 EAP 类型之一,则会出现此设置: EAP TLS, PEAP TLS, or TTLS EAP TLS.

轻触以打开证书屏幕。



此屏幕显示所有已通过导入到 AutoTest 的 证书 Wi-Fi 配置文件设置.

- 轻触导入证书左侧的单选按钮以选择它 并将其与当前配置文件一起使用。
- 轻触证书的行以编辑其名称和说明。
- 轻触操作溢出图标 到删除导入的证书
- 轻触浮动操作按钮(FAB) 导入新的证

AutoTest 应用程序和配置文件

AirCheck G3支持这些证书文件扩展名:

- .pem
- .p12
- .cer
- .crt

导入的证书功能用于客户端身份验证,并且 必须包含私钥。这AirCheck G3仅支持单向客 户端认证;不支持相互认证、服务器和 CA/Root证书。尽管AirCheck G3可以执行密 钥交换,它不验证服务器证书。

点击这里跳过以下"操作方法"部分并转到高级 Wi-Fi 连接设置.

如何导入证书:

可以从插入的存储设备导入证书文件 (USB) 或者 AirCheck G3's 内部文件系统.

- 使证书文件在您的 AirCheck G3 将其保存 到 USB 驱动器 插入您的设备或使用 USB-C 电缆或电子邮件传输到文件系 统。(参考管理文件 寻求帮助.)
- 运行一个 自动测试 Wi-Fi 配置文件 使用 证书身份验证,使用以下设置设置配置

文件:

- a. 验证: WPA/WPA2/WPA3 企业级
- b. 加密: 自动
- c. EAP 类型: EAP TLS, PEAP TLS, 或 TTLS EAP TLS
- 3. 在自动测试 > Wi-Fi 连接21 设置,点击 证书 设置打开证书屏幕.

≡	Certificates		
0	user1024sha1@example.org .pem my fav cert	:	>
0	user2048sha256@example.org .p12 Nighthawk Cert	:	>
		+	

 轻触浮动操作按钮 (FAB) → 打开"导入证 书"对话框。

îcate	
	IMPORT

5. 轻触点击选择在"证书"字段下方打开文 件应用。



- 在"文件"应用程序中,导航到保存证书 文件的文件夹或存储设备。
- 点击菜单按钮 = 打开左侧导航按钮并 访问存储设备.
- 8. 导航至所需的证书文件,然后轻触选择 它。

选择文件后,"文件"应用程序关闭,"导 入证书"对话框显示所选的证书文件。

- 9. 如果受密码保护,请输入证书的密码。
- 10. 轻触导入.
- 如果需要,触摸字段以编辑名称和描述 的证书。该名称默认为证书文件名。
- 点击后退按钮
 返回到证书列表屏幕。
 新添加的证书在列表中显示为选中状态。
- 13. 点击后退按钮《返回连接设置。

运行 AutoTest 后,您可以查看连接日志从连接 LogWi-Fi链路测试屏幕或者有线 802.1X测试屏幕用于验证或排除证书身份验证问题。

用户名

此字段与多种身份验证类型一起出现。轻 触用户名字段以输入您的用户名。

密码

此字段与多种安全类型一起出现。轻触密 码字段以输入网络密码。

❷高级(Wi-Fi连接)设置

≡	Advanced	
BSSID Any		
Wi-Fi I Auto	Band	
Roam -70 dBr	Threshold m	
Link To 4 enabl	est Thresholds led thresholds	>
Altern	ate ID	

返回标题和内容

BSSID

为 Wi-Fi 配置文件输入或选择特定的 BSSID 以防止AirCheck G3连接时漫游到新 AP。

Wi-Fi信道

点按此设置可指定 Wi-Fi 配置文件尝试连接 的无线频段。自动的默认设置允许本机连 接到任一频段。请注意,如果此设置与中的 选定波段冲突,则配置文件将无法链接通用 设置.

漫游阈值

此阈值控制信号强度(以 dBm 为单位) AirCheck G3 保持连接 并在网络上寻找另一 个信号更强的 AP。如果找到,它会断开与当 前 AP 的连接,并连接到信号更强的 AP。点 击该字段以选择新值或输入自定义值.

链路测试阈值

打开链路测试阈值屏幕调整决定的值 Success/警告/失败以下测量的结果。

\equiv Link Test Thresholds
Signal Level Thresholds Enabled
Warning -70 dBm
Failure -85 dBm
Signal-to-Noise (SNR) Thresholds
Warning 25 dB
Failure 10 dB
Retries Thresholds Enabled

触摸每个字段以选择新值或输入自定义值。 每个阈值还有一个切换按钮,允许您完全禁 用基于该测量的评分。

信号电平阈值:来自 AP 的测量信号

AutoTest 应用程序和配置文件

信噪比 (SNR) 阈值: 测得的 AP 信号与信道上 检测到的噪声电平的比率

重试阈值:重试帧占总传输帧的百分比

传输速率 (TX) 阈值:测量速率占 AP 最大吞 吐率的百分比

备用 ID

输入备用 ID 如有必要。这是高级身份验证 设置。

∎通道测试设置

打开信道测试用于为 Wi-Fi 配置文件的信道 测试部分配置利用率阈值的设置。

\equiv Channel Test
802.11 Utilization Threshold (%)
Warning 35 %
Failure 75 %
Non-802.11 Utilization Threshold (%)
Warning 30 %
Failure 50 %

802.11 利用率阈值 (%)

该阈值控制成功/警告/失败802.11设备使用的已连接信道容量百分比的分级。

触摸切换按钮以启用或禁用基于 802.11
 利用率的测试分级。

AutoTest 应用程序和配置文件

 轻触警告or失败为警告或失败结果选择 或输入自定义百分比值。

非 802.11 利用率阈值 (%)

该阈值控制成功/警告/失败非 802.11 干扰使 用的已连接信道容量百分比分级。

- 触摸切换按钮以启用或禁用基于非 802.11利用率的测试分级。
- 轻触警告or失败为警告或失败结果选择 或输入自定义百分比值。

DHCP, DNS, 和网关设置

参考DHCP, DNS, 有线和 Wi-Fi 的网关测试。

₩₩₩₩₩₩

触摸测试目标字段以打开测试目标屏幕并 添加自定义Ping, TCP连接, HTTP, 或者FTP 测 试到您的 AutoTest 配置文件。参考测试目标 了解更多。

HTTP 代理

代理控件允许您指定代理服务器,通过该代 理服务器AirCheck G3建立网络连接。在 AutoTest中,这些设置在HTTP代理启用时 使用HTTP或者FTP测试目标。

要在网络浏览器中使用代理设置,请运行配 置文件,然后在设备保持链接的情况下打开 网络浏览器。

打开HTTP 代理屏幕以启用代理设置。

Address Disabled
Port 80 (www-http)
Username
Password

触摸每个字段以打开弹出式键盘并输入适 当的地址,端口,用户名,和密码。轻触确定 来保存

返回标题和内容
DHCP, DNS, 和网关有线 测试



这些测试包含在 Wi-Fi 自动测试配置文件.每 个配置文件类型的设置和结果字段都相同.

从 Wi-Fi 配置文件设置屏幕或点击设置按钮 访问 AutoTest 的 DHCP、DNS 和网关设置 💽 从每个测试类型的完整结果屏幕.

轻触蓝色链接或蓝色动作溢出图标 ••• 在测试结果屏幕上进行其他操作。

DHCP 或静态 IP 测试

DHCP(动态主机配置协议)测试表明AirCheck G3从 DHCP服务器接收 IP 地址分配。

DHCP 设置 - IP 配置

打开"IP Configuration"界面,可以:

- 打开一个Wi-Fi 配置文件,点击 DHCP 摘 要卡,然后在 DHCP 测试结果页上点击设 置按钮 .
- 点击主菜单图标 三,选择 AutoTest Settings打开一个Wi-Fi 配置文件,然后点 击 IP Configuration。

\equiv IP Configuration
DHCP Enabled
Response Time Threshold 60 s
DHCP Request Options None
Custom Vendor Class Identifier
Vendor Class Identifier NetAllyTool

DHCP

DHCP默认启用。点击切换按钮可禁用 DHCP 并输入静态 IP 地址,如下所述。

(仅限 DHCP)响应时间阈值

(仅当启用 DHCP 时显示。)点击此字段选择 一个值或输入自定义值来设置在 DHCP 测试 失败之前 AirCheck G3 等待 DHCP 服务器响应 的时间。

DHCP 请求选项

(仅当启用 DHCP 时才显示。)点击此字段可 以选择一个或多个 DHCP 请求选项。

自定义供应商类别标识符

默认情况下,自定义供应商类别标识符处于 禁用状态。点击切换按钮可启用供应商类别 标识符字段,如下所述。

供应商类别标识符

(仅当启用自定义供应商类别标识符时才出现。)点击此字段可键入供应商类别标识符。

静态 IP 地址

\equiv IP Configuration	
DHCP Disabled	
Static IP Address	
Subnet Mask 255.255.255.0 /24	
Default Gateway 192.168.1.1	
Primary DNS Server 8.8.8.8	
Secondary DNS Server	

静态 IP 地址字段用于子网掩码,默认网关, 和首选和 辅助 DNS 服务器仅在禁用 DHCP 时出现。触摸每个字段以打开弹出式数字 键盘并根据需要输入静态地址。触碰OK 以 保存您的设置。

DHCP测试结果

当DHCP 启用后, DHCP 测试卡和结果页将显 示在配置文件中。



DHCP测试卡显示 DHCP服务器的 IP 地址以 及完成发现、提供、请求和确认的总时间。 轻触卡片以打开 DHCP测试页。

注意:如果一个用户定义的 MAC已为此 有连接在常规设置,(用户定义)出现在结 果屏幕上 DHCP IP 地址下方的 MAC 地址 旁边。



DHCP测试结果屏幕

DHCP 10.250.2.168	
Device Name: COS_DEV_SW1	
IPv4 Address: 10.250.0.2 MAC Address: Cisco:001cb1-da2cc6	
Results Offered: 10.250.2.168 Accepted: 10.250.2.168 Subnet Mask: 255.255.252.0 Subnet: 10.250.0.0/22 Lease Time: 1 day 0 seconds Expires: 4/26 2:39 PM	
Relay Agent:	
Metric	Result
Offer	<1 ms
Acknowledge	<1 ms
Total Time	<1 ms
Threshold	60 s
End User Response Time	
50.0 %	 Offer Acknowledge

设备名称:发现的 DHCP 服务器名称,如果 没有发现名称,则为 IP 地址

IPv4地址:服务器的IP地址

MAC地址:服务器的 MAC 地址。两个破折

号 -- 表示没有从服务器提供 MAC 地址。 结果

提供: DHCP 服务器提供的 IP 地址

接受:接受的IP地址AirCheck G3

子网掩码:用于确定哪些地址是本地地 址,哪些必须通过网关到达

子网:子网掩码和提供的 IP 地址的组合

租期: IP 地址被租用的时间AirCheck G3通 过 DHCP 服务器

过期: IP 地址的到期日期和时间

中继代理:如果存在 BOOTP DHCP 中继代 理,则此字段显示其 IP 地址。中继代理 在不同 IP 网络上的 DHCP 客户端和 DHCP 服务器之间中继 DHCP 消息。

最终用户响应时间表和图表:获取 DHCP IP 地址过程的时间细分



提供:之间的时间AirCheck G3发送发现并 从 DHCP 服务器接收地址提议

确认:之间的时间AirCheck G3发送请求并 接收来自 DHCP 服务器的确认

总时间: DHCP 进程消耗的总时间

阈值:来自 DHCP 测试设置的 DHCP 响应时间阈值,它控制多长时间AirCheck G3在

DHCP测试失败之前等待 DHCP 服务器响应。

最终用户响应时间:饼图以百分比形式 显示要约和确认时间

IPv6 地址: 通过路由器通告获得的地址

结果代码:测试的最终状态(成功或失败)



DHCP测试页上可用的其他操作包括打开路 径分析, Ping/TCP, or 抓包填充了 DHCP 服务 器地址的应用程序, 在 Web 浏览器中浏览到 IPv4 地址, 启动Telnet 或者 SSH 连接, 或者 查看连接日志.

静态IP测试结果

如果禁用了 DHCP, DHCP测试将变成"静态 IP"测试,并显示在 DHCP测试设置中输入的 子网和地址。



静态 IP 卡显示配置的 IP 和子网地址。

触摸卡片以打开测试结果屏幕。



静态 IP 测试屏幕显示配置的地址。

子网:子网掩码和提供的 IP 地址的组合

子网掩码:用于确定哪些地址是本地地址, 哪些必须通过网关到达

网关:如果找不到名称,则解析网关的主机 名或其 IP 地址

IP地址:网关的IP地址

DNS (1和 2): 主要和次要 DNS 服务器的名称 和 IP 地址

IPv6 地址: 通过路由器通告获得的地址

结果代码:测试的最终状态(成功或失败)

重复的 IP 地址

DHCP 和静态 IP 测试还会检测并报告是否存 在使用相同 IP 地址(重复 IP)的设备。如果 配置的地址正在使用中,则自动测试失败。



正在使用的 IP 地址:显示当前使用配置的静态 IP 地址的设备名称。触摸带有蓝色下划 线的链接以打开发现详情屏幕

MAC地址:使用IP地址的设备的MAC

返回标题和内容

DNS测试

有关概述信息,请参阅DHCP、DNS和网关测 试.

DNS(域名系统)服务器测试检查解析指定 URL的 DNS服务器的性能。这AirCheck G3通 过DHCP或静态地址配置获取DNS地址。

DNS Test Settings



DNS测试

如果需要,您可以点击 DNS设置页上的顶部 字段并切换开关以禁用当前自动测试中的 DNS测试。DNS卡仍显示在主自动测试结果 页面上,因此您仍可以看到 DNS服务器的地址。但是,以下查找值设置为"--",结果代码 设置为"测试已禁用"。

查找名称

这是 DNS 服务器尝试解析的 URL。触摸该字段以输入默认 URL 以外的 URL:www.google.com。

IP协议版本

触摸该字段可在 IPv4 和 IPv6 之间切换。

查找时间阈值

这个阈值控制了多长时间AirCheck G3在测试 失败之前等待来自 DNS 服务器的响应。默 认值为1秒。触摸该字段以选择或输入新阈 值。

反向评价

启用反向评分后,如果测试失败则视为成功,如果测试成功则视为失败。结果屏幕的

结果代码部分包含"评分已反转"消息。

DNS 测试结果

DNS1的服务器名称和查找时间显示在 DNS 测试卡上。

DNS dns.google 16 ms	>
-------------------------	---

触摸卡片以打开 DNS 测试结果屏幕。

DNS 测试结果页面

ons.google
Lookup Name: www.google.com
Threshold: 1 s
DNS 1: dns.google
Lookup IP: 216.58.193.68 Lookup Time: 16 ms
DNS 2: dns.google
Lookup IP: Lookup Time: 🖲
Result Codes 1: Success 2: Timeout error (3)
TEST AGAIN PATH ANALYSIS •••

查找名称: DNS 服务器解析的名称

阈值:来自 DNS 测试设置的查找时间阈值

DNS #: 列出的 DNS 服务器的名称:

查找IP:解析IP地址

查找时间:发送查找请求后接收IP地址的 时间

结果代码:每个 DNS 服务器的测试的最终状态(成功或失败)

14 ms	Pina	
Lookup Name: www.gooi	i ilig	
Threshold: 1 s	TCP Connect	
DNS 1: dns.google		
Lookup IP: 172.217.11. Lookup Time: 14 ms	Capture	
DNS 2: dns.google	Browse	
Lookup IP: 172.217.11. Lookup Time: 14 ms	Telnet	
Result Codes 1: Success 2: Success	SSH	
TEST AGAIN	PATH ANALYSIS	

轻触 蓝色链接或蓝色动作溢出图标 ••• 在测试结果屏幕底部运行 DNS再次测试,打开另一个填充有 DNS1的名称和 IP 地址的应用

程序,或浏览到 Web 浏览器中的主 DNS 服务器。

返回标题和内容

白网关测试

有关概述信息,请参阅DHCP、DNS和网关测 试.

此测试指示是否可以成功 ping 默认网关并 识别当前 IPv4 和 IPv6 路由器的地址。

网关测试设置

≡ Gateway Test	
Gateway Test Enabled	•
Timeout Threshold 100 ms	
Reverse Grading Disabled	

网关测试

要禁用当前 AutoTest 中的网关测试,请点击 此屏幕的顶部字段将其设置为已禁用。网关 卡仍显示在主 AutoTest 结果屏幕上,因此您 仍然可以看到网关服务器的地址。但是,以 下查找值设置为"--",并且结果代码设置为 "Test is disabled"。

超时阈值

表示AirCheck G3 在将测试被评定为失败之 前等待网关响应的时间。点击字段以选择值 选项之一,或输入自定义值。

反向评价

启用反向评分后,如果测试失败则视为成功,如果测试成功则视为失败。结果屏幕的结果代码部分包含"评分已反转"消息。

网关测试结果

AirCheck G3从 DHCP 或静态 IP 配置中获取网 关的 IP 地址,并使用 SNMP 获取系统组信息 和服务端口的统计信息AirCheck G3的子网。 参考发现设置有关的信息SNMP配置.



网关测试卡显示网关的 IP 地址和三个 Ping 响应时间。

网关测试结果页面

\equiv AutoTest 🌣		
COS_DEV_SW1		
IPv4 Gateway Name: COS_DEV_SW1		
IPv4 Address: 10.250.0.1 MAC Address: Cisco:00000c-07ac01		
IPv6 Gateway Name: Andromeda Automation Procurve		
Protocols: RIP, OSPF, HSRP, Statically Configured Router, Proxy ARP Agent, Virtual Router (HSRP)		
Ping Results Response Times: 2 ms, 2 ms, 3 ms Threshold: 100 ms		
Result Codes 1: Success 2: Success 3: Success		
TEST AGAIN PATH ANALYSIS •••		

IPv4 网关名称:解析的网关主机名或其 IP 地址,如果找不到名字。

IPv4 地址: 网关的内部 IPv4 地址。

MAC 地址: 服务器的 MAC 地址。两个破折 号 -- 表示没有从服务器提供 MAC 地址。

IPv6地址:路由器的 IPv6地址(如果可用)。

IPv6 网关名称: IPv6 路由器通告的名称(如 果可用)。

协议:路由协议AirCheck G3用于获取网关数据

Ping结果

- 响应时间从发送到网关的三个 Ping。
- 阈值:网关设置中配置的网关超时阈值。

结果代码:三个网关 Ping 中每一个的测试的 最终状态(成功或失败)。



轻触蓝色链接或蓝色动作溢出图标 ••• 在测试结果屏幕底部运行网关再次测试,打开另一个应用程序,浏览到网关的 IPv4 地址,或启动一个Telnet或者 SSH到网关的会话。

返回标题和内容

测试目标 Wi-Fi 测试



AutoTest Target测试是用户可分配的端点, AirCheck G3每次自动测试配置文件运行时尝 试连接。这些测试可确保内部或外部网站、 服务器和设备对网络用户的可用性。

点击下面的链接转到测试的主题:

AutoTest Target 测试是用户可分配的端点, 每次 AirCheck G3 运行AutoTest配置文件时都 尝试连接到这些端点。这些测试确保内部或 外部网站、服务器和设备对网络用户的可用 性。

Ping TCP连接

HTTP

FTP

添加和管理测试目标

要向AutoTest配置文件添加测试目标并管理 已保存的目标,请打开 Test Targets 页面从 Wi-Fi配置文件 🚺 或通过点击FAB 😶 Wi-Fi 配 置结果页面。



测试目标页列出了所有已定义和保存的测试目标。选中的框表示在当前配置文件中启用的测试目标。请记住,测试目标可以添加 到任意数量的 Wi-Fi Profiles.)

≡	Test Targets				
	google Ping Test		~	:	>
	NetAlly TCP Connect Test	^	~	:	>
	github HTTP Test	^	~	:	>
	Asset Server FTP Test	^		:	>
				đ	

在测试目标页上,您可以执行以下操作:

- 选中要包含在当前配置文件中的每个目标的复选框.
- 点击向上和向下箭头在此页和主自动测试配置文件页上重新排序保存的测试目标。

 点击操作溢出图标:可复制或删除目标 测试。

注意:删除测试目标时,会将其从所有配置文件中删除。要从当前配置文件中删除。要从当前配置文件中删除测试目标,只需取消选中它即可。

 点击FAB icon (+) 添加一个新的目标测 试: Ping, TCP Connect, HTTP, 或者 FTP.

google HTTP Test	Add Ping Test
	Add TCP Connect Test
	Add HTTP Test
	Add FTP Test
	×

 点击任何目标测试名称来打开该测试的 设置。然后,您可以输入自定义测试名 称,目标,地址或阈值。有关设置的更多 详细信息,请参见:

- Ping 测试
- TCP 连接测试
- HTTP 测试
- FTP 测试

目标测试结果

目标测试类型图标显示绿色、黄色或红色以 指示已完成测试部分的状态(或等 级):Success/警告/失败.

例如,在下面的 Ping测试图像中,整个 Ping 测试的评分为警告,因为在设置中配置的超 时阈值内未返回第三个 Ping。



第三个响应时间显示两个破折号——表示没 有收到响应,在结果标题下,黄点指出第三 个响应时间是警告的原因。此外,第三个结 果代码将"超时错误"列为警告的原因。

其他目标测试操作

TEST AGAIN PATH ANALYSIS ...

目标测试完成后,触摸任何蓝色链接以执行 其他操作,包括打开其他测试应用程序。

- 触摸蓝色链接的设备名称以打开一个发现所选设备的详细应用程序屏幕。从那里,您可以打开其他应用程序并运行其他测试。
- 轻触重新测试再次运行目标测试。
- 轻触路径分析打开路径分析应用程序。
 路径 Destination 配置了当前目标。
- 触摸操作溢出图标 *** 打开已预先填充 目标的列出的应用程序或工具,例如:
 - 打开Ping/TCP具有当前目标地址的应用程序。
 - 。 抓包来自测试目标的流量。

- 使用您的浏览器浏览到 Internet 上的 目标 URLweb browser app.
- Telnet或SSH打开Telnet/SSH tools使用 当前目标地址。



自动测试 Ping 测试

Ping测试向所选目标发送 ICMP 回显请求, 以确定是否可以访问服务器或客户端以及 响应所需的时间。AutoTest 目标 Ping测试向 目标发送三个 Ping并报告响应时间。目标 可以是 IPv4 地址、IPv6 地址或命名服务器 (URL 或 DNS)。

Ping测试设置

\equiv Ping Test	
Name google	
Device Name www.google.com	
IP Protocol Version IPv4	
Frame Size (bytes) 64	
Do Not Fragment Disabled	
Timeout Threshold 1 s	
Reverse Grading Disabled	

名称

此字段允许您为测试分配自定义名称。该 名称出现在配置文件中的目标测试卡上。

设备名称

输入要ping的服务器的IP地址或URL。如果 您输入 IP 地址,则会跳过测试的 DNS 查找 部分。

IP协议版本

默认使用 IPv4。触摸该字段可在 IPv4 和 IPv6 之间切换。

帧大小(字节)

此设置指定有效负载和发送的标头的总大 小。有效大小为 64 字节到 1518 字节。要沿 到目标的路由测试最大传输单元 (MTU),请 选择要测试的 MTU 帧大小,然后设置不分 段设置成 启用.

不分段

触摸切换按钮以启用。

超时阈值:这个阈值控制多长时间AirCheck G3在测试失败之前等待目标的响应。

反向评价

启用反向评分后,如果测试失败则视为成功,如果测试成功则视为失败。结果屏幕的结果代码部分包含"评分已反转"消息。

例如,您可能有一个会计部门使用的关键服 务器。该服务器必须可以通过会计 VLAN 访 问,但不能通过任何其他网络访问。要验证 配置,您可以设置反向分级 Ping测试,然后 运行Wi-Fi 将 AutoTest 配置文件。测试报告 ping失败,这是期望的结果。

Ping测试结果



Ping 卡显示在 Ping 测试设置中输入的 Ping 测试名称以及来自目标的三个 Ping 响应时间。

触摸卡片以打开 Ping 结果屏幕。

自动测试 Ping 结果屏幕

PING google 4 ms, 4 ms, 5 ms	
Device Name: www.google.com	l
IPv4 Address: 172.217.12.4 MAC Address:	
Results Lookup Time: 1 ms Response Times: 4 ms, 4 ms, 5 ms Threshold: 1 s	
Result Codes 1: Success 2: Success 3: Success	
TEST AGAIN PATH ANALYSIS	

设备名称

目标设备的主机名或地址

- IPv4 或 IPv6 地址:目标设备的IP地址
- MAC地址:目标设备的 MAC 地址。两个破 折号 -- 表示没有从服务器提供 MAC 地 址。

结果

• 查询时间:将 URL 解析为 IP 地址需要多 长时间

- 响应时间:花了多长时间AirCheck G3在发送三个 Ping 中的每一个后接收来自目标的响应
- 阈值:测试设置中指示的超时阈值

结果代码

使用测试结果屏幕底部的蓝色链接或蓝色 操作溢出图标按钮执行其他操作。

- 点击再次测试以再次运行 Ping测试。
- 点击路径分析以打开路径分析应用并查 看 Ping测试的信息。
- 点击蓝色操作溢出图标可以打开另一个 测试应用程序(Ping、TCP连接或捕获), 在您的网络浏览器中浏览到 Ping 目标地 址,或者启动 Telnet 或 SSH 会话。
AutoTest 应用程序和配置文件

≡ AutoTest	\$
PING google 3 ms, 3 ms, 3 ms	Ping
Device Name: www.goog IPv4 Address: 172.217.	TCP Connect
MAC Address: Results	Capture
Lookup Time: 14 ms Response Times: 3 ms, Threshold: 1 s	Browse
Result Codes 1: Success	Telnet
2: Success 3: Success	SSH
TEST AGAIN	PATH ANALYSIS

自动测试 TCP 连接测试

TCP 连接测试打开与选定目标的 TCP 连接, 以使用 3 次握手(SYN、SYN/ACK、ACK)测试端 口可用性。AutoTest Target TCP Connect 测试 运行三个连接测试并报告响应时间。

TCP 连接测试设置

≡	TCP Connect Test
Name google	
Device www.go	Name logle.com
IP Prot IPv4	ocol Version
Port 80 (ww	w-http)
Timeo 1 s	ut Threshold
Revers Disable	e Grading

AutoTest 应用程序和配置文件

名称

此字段允许您为测试分配自定义名称。该 名称出现在配置文件中的目标测试卡上。

设备名称

输入要测试的目标的 IP 地址或 URL。如果 您输入 IP 地址,则会跳过测试的 DNS 查找 部分。

IP协议版本

默认使用 IPv4。触摸该字段可在 IPv4 和 IPv6 之间切换。

端口

指定 TCP 端口号AirCheck G3用于连接到目标。

超时阈值

这个阈值控制多长时间AirCheck G3在测试失 败之前等待目标的响应。

反向评价

启用反向评分后,如果测试失败则视为成功,如果测试成功则视为失败。结果屏幕的结果代码部分包含"评分已反转"消息。

>

TCP 连接测试结果

TCP NetAlly 80 ms, 76 ms, 82 ms

TCP 卡显示在设置中输入的测试名称和来自 目标的三个响应时间。

触摸卡片以打开 TCP 结果页面。

自动测试 TCP 结果页面

≡	AutoTest 🗶	*
тср	NetAlly 50 ms, 44 ms, 42 ms	
Devic	e Name: ip-184-168-221-49.ip.secureserver.ne	et
IPv4 MAC Port	4 Address: 184.168.221.49 C Address: t: 80 (www-http)	
Result Lool Resp Thre	ts kup Time: 21 ms ponse Times: 50 ms, 44 ms, 42 ms eshold: 250 ms	
Result 1: S 2: S 3: S	t Codes fuccess fuccess fuccess	
	TEST AGAIN PATH ANALYSIS •••	

设备名称:测试设备的 DNS 名称

IPv4或 IPv6 地址:目标设备的IP地址

MAC地址:设备的 MAC 地址。两个破折号 -- 表示没有提供 MAC 地址。

端口:要测试的端口号

Results

查找时间:将 URL 解析为 IP 地址需要多 长时间

响应时间:花了多长时间AirCheck G3为三 个连接测试中的每一个接收来自服务器 的响应

阈值:测试设置中指示的超时阈值

结果代码:三个 Ping 中每一个的测试的最终 状态(成功或失败)

结果代码

使用测试结果屏幕底部的蓝色链接或蓝色 操作溢出图标按钮执行其他操作。

- 点击再次测试以再次运行 Ping 测试。
- 点击路径分析以打开路径分析应用并查 看 Ping测试的信息。

AutoTest 应用程序和配置文件

 点击蓝色操作溢出图标可以打开另一个 测试应用程序(Ping、TCP连接或捕获), 在您的网络浏览器中浏览到 TCP目标地 址,或者启动 Telnet 或 SSH 会话。

HTTP 测试

HTTP测试执行全面的最终用户响应下载指 定网页时的时间 (EURT)测量页。目标可以 是 IPv4 地址、IPv6 地址或 URL。

HTTP测试设置

除了时间阈值之外,HTTP设置还允许基于 响应、返回代码和时间阈值。

Name github
URL https://www.github.com
IP Protocol Version IPv4
Allow Redirects
Response Time Threshold 10 s
Web Page Transfer Size
Response Must Contain

名称

此字段允许您为测试分配自定义名称。该 名称出现在配置文件中的目标测试卡上。

URL

输入目标地址。要访问在非默认端口上运行的 Web 服务器, 请输入冒号 (:) 并在 URL 后指定端口号。

IP协议版本

默认使用 IPv4。触摸该字段可在 IPv4 和 IPv6 之间切换。

允许重定向

尝试连接到目标时,触摸切换按钮以允许 Web重定向。

响应时间阈值

这个阈值控制了多长时间AirCheck G3在测试 失败之前等待来自 URL 的响应。触摸该字 段以更改值。

网页传输大小

此设置允许您限制下载的数据量,从 HTML 仅报头到整个页面(所有)。触摸该字段以选 择不同的传输大小。

Response Must Contain	
Response Must Not Contain	
Return Code 200 - OK	
Reverse Grading Disabled	
HTTP Proxy Disabled	

响应必须包含

此处输入的文本用作通过/失败测试标准基 于文本字符串在指定服务器或 URL上的存 在。要构建文本字符串,请输入一个或多个 具有精确间距的单词。指定多个单词时,它 们必须在源处连续出现。如果找到文本字 符串,则测试通过。如果未找到该字符串, 则测试失败并返回代码:"响应不包含必需 的文本"。

响应不得包含

与上面的设置类似,除了此处输入的文本功 能为通过/失败测试标准基于缺少指定服务 器或 URL上的文本字符串。如果未找到文 本字符串,则测试通过。如果找到该字符 串,则测试失败并返回代码:"响应包含排除 的文本"。

返回代码

此处设置的返回代码用作通过/失败测试标 准。默认值为"OK (HTTP 200)"。触摸该字段 以从列表中选择不同的返回代码。如果您 选择的返回代码值与实际返回代码值匹配, 则测试通过,如果AirCheck G3收到不同的返 回码,测试失败。

反向评价

启用反向评分后,如果测试失败则视为成功,如果测试成功则视为失败。结果屏幕的结果代码部分包含"评分已反转"消息。

HTTP 代理

目标测试设置中的代理控制使用主配置文件设置中指定的服务器地址和端口。触摸 切换开关以使用这些代理设置。 参考 Wi-Fi配置文件设置.

>

HTTP 测试结果

нттр

HTTP 卡显示在测试设置中输入的测试名称 和来自目标的响应时间。

HTTP测试结果页面

HTTP github 3.671 s		
Device Name: Ib-192-30-253-113-iad.github.com		
IPv4 Address: 192.30.253.113 MAC Address:		
URL: https://www.github.com		
Results		
Metric	Result	
Ping	54 ms	
DNS Lookup	59 ms	
TCP Connect	165 ms	
Data Start	1.288 s	
Data Transfer	2.157 s	
Total Time	3.671 s	
Threshold	10 s	
Data Bytes	90.9 K	
Rate (bps)	206.2 K	
End User Response Time		

设备名称:测试的服务器的 DNS 名称

IPv4或 IPv6 地址:服务器的IP地址

MAC地址:服务器的 MAC地址。两个破折 号--表示没有从服务器提供 MAC 地址。 URL:目标网址 结果

Ping: Ping测试与 HTTP测试同时运行,此结 果字段显示 Ping响应时间。如果 HTTP测试 在 ICMP 回显回复数据包到达之前完成,则 ping测试结果会显示破折号 --。Ping 结果不 影响测试的通过/失败状态。

DNS 查询:将 URL 解析为 IP 地址所花费的时间。如果您输入 IP 地址,则不需要 DNS 查找,因此会显示破折号以指示未执行此部分测试。

TCP连接:在服务器上打开端口所花费的时间

Data 开始: 是时候从 Web 服务器接收 HTML 的第一帧了

Data 传输:从目标服务器接收数据的时间

总时间:最终用户响应时间 (EURT),即下载 网页所用的总时间。它是 DNS 查找、TCP 连 接、数据开始和数据传输时间的总和。如果 总时间超过设置中的响应时间阈值,则测试 失败。

如果在测试的某个步骤中超过了响应时间 阈值,则测试的当前阶段(DNS、查找、TCP 连接、数据启动或数据传输)用红点表示, 其余测试将中止.

阈值:来自测试设置的响应时间阈值

数据字节:传输的数据字节总数。这不包括 头字节

速率 (bps): 测得的数据传输率



最终用户响应时间:测试每个阶段的时间饼 图(DNS、查找、TCP连接、数据启动和数据 传输)

结果代码:测试的最终状态(成功或失败) HTTP测试还显示返回代码从网站服务器。



轻触蓝色链接或蓝色动作溢出图标 ••• 在测试结果屏幕底部运行 HTTP重新测试,打开 另一个测试应用程序,或浏览 到您的网络 浏览器中的目标地址。

网页认证连接

HTTP测试支持通过具有强制门户要求的网络进行连接。

当运行连接到网络的配置文件时网页认证, 安通知 出现提示您输入强制门户凭据。 7 Tester System ~

Sign in to network 00:c0:17:53:01:23

要通过 HTTP 测试,您必须选择通知并在门 户网站上输入所需的凭据。否则,HTTP 测 试将失败,结果代码为"检测到网页认证 (25)"。



参考网页认证中的部分连接到Wi-Fi有关更 多说明的主题。

在强制门户浏览器窗口中完成后,点击后退 按钮【返回 HTTP 测试,点击重新测试得到 有效的结果。

返回标题和内容

FTP测试

FTP测试执行文件上传到 FTP 服务器或从 FTP 服务器下载,允许验证服务器和网络性 能。目标可以是 IPv4 地址、IPv6 地址或 URL。结果提供了将整个文件传输时间完整 分解为各个组成部分的细目。

FTP测试设置

FTP 设置允许您指定一个Get or Put 测试以 及文件路径和名称。

≡ FTP Test
Name Asset Server
FTP Server 10.250.2.218
IP Protocol Version IPv4
File internal/iperf3
File Transfer Size
Direction Get
Response Time Threshold 10 s

名称

此字段允许您为测试分配自定义名称。该 名称出现在配置文件中的目标测试卡上。 FTP服务器

输入要测试的 FTP 服务器的 IPv4 地址或 URL。如果您输入 IP 地址,则会跳过测试的 DNS 查找部分。

IP协议版本

默认使用 IPv4。触摸该字段可在 IPv4 和 IPv6 之间切换。

文件

此设置指定下载的文件的路径和文件名 (Get)或上传到(Put)服务器,基于方向下面设 置。触摸该字段以输入文件路径和名称。

文件传输大小

此设置可让您限制要下载或上传的数据量。 默认传输大小为所有.

- 当方向设置是Get,传输大小为ALL会导致下载继续,直到下载整个文件或超过 响应时间阈值。指定大于正在检索的文件的传输大小不会导致测试失败。文件下载完成后,测试停止。
- 当方向设置是Put, ALL的默认传输大小导 致AirCheck G3创建并上传一个文件10 MB.

方向

触摸切换按钮可在Get (下载文件从服务器) 或Put (上传文件 到服务器)测试。

- 如果 Direction 设置为 Get,则检索文件, 并计算大小和数据速率。下载后,此数 据将被丢弃,并且不会保留在AirCheck G3。
- 如果 Direction 设置为 Put,则在 FTP 服务 器上创建上面命名的文件。该文件的大 小由文件传输大小环境。该文件包含一 个文本字符串,表明它是从AirCheck G3, 并重复测试字符串以产生设置的文件大 小。

响应时间阈值

这个阈值控制了多长时间AirCheck G3在测试 失败之前等待来自 FTP 服务器的响应。触摸 该字段以更改值。

Username	
Password	
Reverse Grading Disabled	
HTTP Proxy Disabled	

用户名和密码

输入这些凭据以访问您指定的目标服务器。 输入"anonymous"作为用户名以建立匿名连 接。如果配置的用户名或密码在目标 FTP 服 务器上无效,则测试失败。

反向评价

启用反向评分后,如果测试失败则视为成功,如果测试成功则视为失败。结果屏幕的结果代码部分包含"评分已反转"消息。

HTTP 代理

目标测试设置中的代理控制使用主配置文件设置中指定的服务器地址和端口。见Wi-Fi

AutoTest 应用程序和配置文件

配置文件设置.

FTP测试结果

FTP Asset Server	>
------------------	---

FTP 卡显示在测试设置中输入的测试名称和 目标的响应时间。

FTP 测试结果页面

FTP Asset Server	
Device Name: 10.250.2.218	
IPv4 Address: 10.250.2.218 MAC Address:	
Get File: /internal/iperf3	
Results	
Metric	Result
Ping	50 ms
DNS Lookup	
TCP Connect	44 ms
Data Start	116 ms
Data Transfer	10 ms
Total Time	171 ms
Threshold	60 s
Data Bytes	24 K
Rate (bps)	1.2 M

设备名称:测试服务器的主机名

IPv4或 IPv6 地址:服务器的IP地址

MAC地址:服务器的 MAC 地址。两个破折 号--表示没有从服务器提供 MAC 地址。

获取文件:在设置中输入的文件路径和名称,与 FTP 服务器之间传输。

结果

Ping: Ping 测试与 FTP 测试同时运行,此结果 字段显示 Ping 响应时间。如果 FTP 测试在 ICMP 回显回复数据包到达之前完成,则 ping 测试结果将显示破折号 --。Ping 结果不影响 测试的通过/失败状态。

DNS 查询:将 URL 解析为 IP 地址所花费的时间。如果您输入 IP 地址,则不需要 DNS 查找,因此会显示破折号以指示未执行此部分测试。

TCP连接:在服务器上打开端口所花费的时间

数据开始:从 FTP 服务器接收第一帧的时间 数据传输:从目标服务器接收文件的时间

总时间:最终用户响应时间 (EURT),即下载 网页所用的总时间。它是 DNS 查找、TCP 连 接、数据开始和数据传输时间的总和。如果 总时间超过设置中的响应时间阈值,则测试 失败。 AutoTest 应用程序和配置文件

如果在测试的某个步骤中超过了响应时间 阈值,则测试的当前阶段(DNS、查找、TCP 连接、数据启动或数据传输)用红点表示, 其余测试将中止。

阈值:来自测试设置的响应时间阈值

数据字节:传输的数据字节总数。这不包括 头字节。



速率 (bps): 测得的数据传输率

最终用户响应时间:测试每个阶段的时间饼 图(DNS、查找、TCP连接、数据启动和数据 传输)

结果代码:测试的最终状态(成功或失败)

FTP 测试还显示返回代码从服务器。

轻触蓝色链接或蓝色动作溢出图标 ••• 在测试结果屏幕底部运行 FTP再次测试,打开另一个测试应用程序,或浏览到 Web 浏览器中的 FTP 服务器。

返回标题和内容

😴 空气质量自动测试

空口质量配置文件会扫描您的无线网络中的信道,以测量信道利用率和干扰。

空口质量结果屏幕上的每个表格都显示了 每个频段中利用率最高的前四个信道、同信 道干扰或相邻信道干扰,以及在该信道上运 行的 AP 数量。

接下来描述空口质量剖面结果。触摸此处 可跳至空口质量设置.







🔿 Air Quality Profile

Top 2.4 GHz Cha	nnels By Ut	tilization	
Channel	APs	802.11 (%)	
11	2	7	
1	2	6	
12	0	6	
10	0	4	
Channel	APs	Non-802.11	(%)
4	0	11	
10	0	7	
7	0	7	
2	0	4	
Top 2.4 GHz Cha	nnels By Co	o-Channel Inte	erference
Channel	APs		
11	2		
1	2		
5	1		
9	1		(+

此 AirCheck G3 自动先扫描 2.4-GHz 频段 然后 对 5-GHz 频段执行相同操作, 然后是 6GHz 频段(如果适用.

AutoTest 应用程序和配置文件

信道使用情况取决于连接到网络的客户端 数量以及来自微波炉或使用蓝牙的智能手 机等设备的干扰量。非常高的利用率或干 扰会影响网络性能。

空口质量测试结果

下图显示了一个完整的空气质量剖面测试, 其中有两个警告和两个失败信息由相应测 量值旁边的黄色和红色点表示。

≡ Auto	Test		START	\$
😞 Air Qua	lity Pro	file		
Top 2.4 GHz Char	nnels By U	tilization	<i>(</i> -)	
Channel	APs	802.11	(%)	
1	10	10		
11	5	10		
6	5	8		
12	0	8		
Channel	APs	Non-80	2.11 (%)	
12	0	22		
10	0	20		
3	0	17		
13	0	17		
Top 2 4 GHz Char	nels By C	o-Channel	Interferenc	<u>`</u>
Channel	APs	e enamer	erene	~
1	10			
11	5		•	
6	5		•	
2	1			+

Channel	APs	
2	15	
1	1	
6	1	

Top 2.4 GHz Channels By Adjacent Channel Interference

空气质量测试分级基于配置文件设置中配置的阈值。在此处显示的情况下,出现警告和故障的原因是高利用率和前三个 2.4 GHz 信道上活动的 AP 数量引起的同信道干 扰:1、6 和 11。

802.11利用率%:所有 802.11 WLAN 设备使用 的显示信道容量的百分比

非 802.11 利用率百分比%: 非 802.11 干扰源 (可能是非 WLAN 源)使用的显示信道容量的 百分比

≡ Aut	toTest		START	\$
Top 5 GHz Cha	nnels By U	tilization		
Channel	APs	802.11	(%)	
153	0	7		
149	1	6		
161	0	6		
157	6	5		
Channel	APs	Non-80	02.11 (%)	
52	0	1		
56	0	1		
-				

Top 5 GHz Channels By Co-Channel Interference

Channel	APs		
157	6		•
36	2		
149	1		



两个破折号 -- 表示在显示的通道上未检测 到利用率。

同频干扰:运行在同一信道上的多个 AP 造成的干扰超过最小值同信道干扰 AP 信号电

平设置中的阈值。该测量通过计算其主要和每个次要信道上的 AP 来计算 5 GHz 频段中的 40-MHz 和 80-MHz 信道。

相邻信道干扰:相邻信道上运行的多个 AP 造成的干扰超过最小值设置中的邻道干扰 AP 信号电平阈值。这在 2.4 GHz 频带中最为 常见,其中信道相距 5 MHz,但跨度为 20 MHz。在该频段中只有三个不重叠的信 道:1、6、11。较大的信道宽度(例如 40 MHz) 也会影响相邻信道干扰计数。

结果代码:测试的最终状态(成功或失败)

点击空气质量配置文件屏幕底部的蓝色链接以打开 Wi-Fi 应用程序的信道图,它提供 了每个通道使用情况的实时可视化结果。

空口质量概况 FAB

浮动操作按钮 (FAB)在 AutoTest Air Quality Profile 屏幕上,您可以在Link-Live网站。



- 此添加评论选项打开 Link-Live 共享屏 幕,您可以在其中输入评论。
- 此添加图片功能让您可以打开图库或相机应用程序来选择或拍摄照片,然后上传并附加到您的测试结果中。

空口质量配置文件设置

要配置配置文件设置, 请触摸设置图标€在 空口质量配置文件屏幕上, 或将新的空口质 量配置文件添加到 AutoTest。

\equiv Air Quality Profile
Name Air Quality Profile
Channel Scan Cycles 3
AP Signal Level Threshold -75 dBm
Grading
Utilization Enabled
Warning 35 %
Failure 75 %

空气质量的设置是对信道利用率和干扰进 行分级的阈值。

在空口质量概况设置屏幕,根据需要触摸下 面描述的每个字段以配置配置文件。更改 的设置会自动应用。
完成配置后,点击返回按钮【返回个人资料。

名称

轻触名称字段以输入配置文件的自定义名称。此名称出现在主AutoTest 屏幕配置文件 卡和空气质量配置文件屏幕标题上。

频道扫描周期

此设置指定在报告结果之前应扫描所有通 道的次数。触摸该字段以输入1到10之间 的新值。

AP 信号电平阈值

此设置指定必须测量 AP 以计入同信道和邻 信道干扰测量的最小信号电平。触摸该字 段以选择新值或输入自定义值。

等级

使用分级阈值控件来调整决定警告/失败相 应的利用率和同信道干扰以及相邻信道测 量的结果。触摸每个警告或失败字段以选 择新值或输入自定义值。每个阈值还有一 个切换按钮,允许您完全禁用基于该测量的 分级。

阈值

使用阈值控件来调整决定警告/失败相应的 利用率和同信道干扰以及相邻信道测量的 结果。触摸每个警告或失败字段以选择新 值或输入自定义值。每个阈值还有一个切 换按钮,允许您完全禁用基于该测量的分 级。

默认情况下,您可以为802.11和非802.11利 用率设置阈值。如果综合利用设置已启用 常规设置,只有一个组合的802.11和非 802.11利用率阈值。

利用率测量值和阈值是信道容量的百分比。 同信道干扰测量和阈值是在同一信道上运 行的 AP 数量。

相邻信道干扰测量值和阈值是在附近信道 上运行的导致干扰的 AP 数量。



Back to Title and Contents

AirCheck G3 User Guide

Ping/TCP 测试应 TCP 用程序

Ping/TCP 测试应用程序对您选择的目标运行 Ping 或 TCP Connect 测试, 允许您监控连接 变化。

Ping测试向所选目标发送 ICMP 回显请求, 以确定是否可以访问服务器或客户端以及 响应所需的时间。TCP 连接测试打开与选定 目标的 TCP 连接,以使用 3 次握手(SYN、 SYN/ACK、ACK)测试端口可用性。

您可以从主屏幕打开 TCP/Ping 应用程序,或 者您可以选择Ping 或者TCP 连接从另一个应 用程序(例如 AutoTest 或 Discovery) 查看设备 的详细信息。

Ping/TCP 设置

要配置测试,您可以在设置中手动输入主机 名或 IP 地址,或者您可以从另一个测试应 用程序的设备屏幕中选择 Ping 或 TCP Connect。

从另一个应用程序填充 Ping/TCP

当您从另一个应用程序打开 Ping/TCP 应用 程序时,地址会预先填充为 Ping 或 TCP 目标 设备。例如, FAB 菜单上发现下面显示的应 用程序屏幕包含打开 Ping/TCP 应用程序的 选项。



如果从此屏幕打开 Ping/TCP 应用程序,则来 自 Discovery 应用程序的 IPv4 地址已配置为 Ping/TCP 目标。



Ping/TCP测试应用程序

手动配置 Ping/TCP 设置

要手动配置目标和设置,请打开应用程序的 设置**☆**.

\equiv Ping/TCP Settings					
Device Name www.google.com					
IP Protocol Version IPv4					
Interface Any Port					
Number Of Tests Continuous					
Protocol Ping					
Frame Size (bytes) 64					
Interval 1 s					

设备名称:输入目标的 IP 地址或 DNS 名称。

IP协议版本:默认使用 IPv4。触摸该字段以 启用 IPv6。

端口:此设置决定了AirCheck G3运行测试的 端口。触摸该字段以选择端口。(请参阅测 试和管理端口 获取对不同端口的解释。)

测试次数:轻触以选择要运行的 Ping或 TCP 连接测试的数量。默认设置为连续的继续 运行测试,直到您轻触停止按钮。

协议:点击以选择Ping或者TCP连接测试的 协议。

以下某些设置取决于所选协议。

帧大小(字节):此设置仅在 Ping选择了协议。它指定了有效负载和标头的总大小 AirCheck G3发送。点击单选按钮选择新大小,或输入 64 到 1518 字节的自定义值。

要沿到目标的路由测试最大传输单元 (MTU),请选择要测试的 MTU 帧大小,然后 设置不要碎片化设置(下)到启用.

间隔:此设置仅在Ping选择了协议。它控制 从发送的每个 Ping之间经过的时间AirCheck G3.默认情况下, Ping每秒(1秒)发送一次。 点击单选按钮选择不同的时间间隔,或输入 100到 10,000 毫秒之间的自定义值。 端口:此设置仅在TCP连接选择了协议。它 表示您的端口号AirCheck G3用于连接到目标 地址以进行 TCP端口开放测试。如果需要, 请轻触端口字段以打开弹出式数字键盘并 输入新的端口号。轻触确定保存它。

超时阈值:这个阈值控制多长时间AirCheck G3在测试失败之前等待目标的响应。

不要碎片化:此设置仅在 Ping选择了协议。 触摸切换按钮以启用。请参阅上面的帧大 小设置说明。

返回标题和内容

运行 Ping/TCP 测试

您的设备必须连接到运行的网络(测试或管理端口)运行 Ping 和 TCP Connect 测试。顶部状态栏中的图标指示您是否以及如何 AirCheck G3已连接。参考连接通知有关连接状态图标的说明,并选择适当的Interface (或任何端口)来自Ping/TCP 设置。

默认目标是 google.com。打开应用设置<mark>♀</mark>进 入一个新的目标。

要开始测试,请触摸开始.

如果测试次数设置设置为Continuous, Ping/TCP应用程序对您选择的目标运行测 试,直到您触摸停止.

≡	Ping			STOP	
PING TCP	www.goog	le.com			
Device I	Name: den02	s <mark>01-in-f4.1</mark>	e100.n	et	
IP Add MAC A Interfa	lress: 172.217 Address: Ice: Wired Pol	7.11.228 rt			
Results Starter Status	d: 2:02:21 PN : Success	1			
Metr	ic				Result
Sent					138
Rece	eived				138
Lost					0
Respons 5 ms 4 ms 3 ms 2 ms 1 ms 0 ms			A M A M	V	
~ -	02:39 PM			2:0	4:39 PM
		Cur	Min	Max	Avg
Resp	oonse	3 ms	3 ms	4 ms	3 ms
Limi	t				1 s

设备名称:目标设备的主机名或地址

IPv4或 IPv6 地址:目标设备的IP地址

MAC地址:目标设备的 MAC 地址。两个破折 号 -- 表示设备未提供 MAC 地址。

端口:用于 TCP 连接测试的端口号。此字段 不会出现在 Ping 测试结果中。

端口:这个AirCheck G3运行测试的测试或管 理端口

结果

- 已开始:测试开始的时间
- 状态:最近的测试状态
- 发送:发送到目标的 Ping 或 TCP SYN 数据 包数
- 接收:从目标返回的 Ping 或 TCP SYN/ACK 数据包的数量
- 丢包:未从目标返回的 Ping 或 TCP 数据 包数

响应时间图:以毫秒为单位绘制目标设备的 响应时间。如果设备保持链接,该图表最多 可保存和显示过去24小时的数据。

要平移和缩放图形,您可以轻扫、双击和移动滑块。参考趋势图图形控件概述的主题。 相应:电流、最小值、最大值和平均响应时 间测量的表格显示

Ping/TCP测试应用程序

限制这个超时阈值从 Ping/TCP 应用程序的 设置

Back to Title and Contents

AirCheck G3 User Guide



抓包应用

数据包捕获是记录网络流量的过程 数据包的形式作为数据流来回 Wi-Fi连接。数据包捕获可以帮助您分析网络问 题、调试客户端/服务器通信、跟踪应用程序 和内容、确保用户遵守管理策略并验证网络 安全。

在AirCheck G3, 捕包过程使用 Wi-Fi 测试端 口。

您可以从主屏幕或使用来自其他应用程序 的链接打开 Capture 应用程序,例如自动测 试,发现,或者Wi-Fi.

抓包设置

Capture 应用程序设置允许您指定文件和切 片大小,并应用过滤器以仅捕获和分析某些 数据包类型。例如,您可以创建一个 Wi-Fi 过滤器以仅捕获进出特定 AP 或客户端的数 据包。当您打开 抓包页面 且未配置任何过 滤器时,将捕获来自交换机或通道的所有数 据包。默认的 Wi-Fi 捕获会保存在通道上看 到的数据包 1.如果您从另一个打开 Capture 应用程序 NetAlly 测试应用程序,捕获过滤 器会自动应用。可以从其他应用程序应用 的过滤器包括 Wi-Fi 频道、频道宽度和 BSSID.

例如 Wi-Fi 应用上的浮动操作菜单 BSSID 详 细信息屏幕 下面包含启动 Wi-Fi 捕获的选 项.

≡ Wi-Fi - BSSID				
<u></u> Lnksys:c0c1c0-d7b562				
BSSID				
SSID: CiscoE4200-2G				
AP: Lnksys:c0c1c0-d7b562				
BSSID: c0c1c0-d7b562				
802.11				
Channel: 6				
Types: n, g, b Signal: -39 dBm SNR: 53 dB				
Security Type: WPA2-E				
Last Seen: 3:39:58 PM				
t↓ Rates and Capat Capture (Wi-Fi)				
て Clients Name and Authorization の				
KF and Traffic Statistics × CH: 6 Utilization: 5%				

当 Capture 应用程序打开时,过滤器已经通过 Wi-Fi 应用程序设置了 BSSID、信道和信道宽度。



捕获设置会一直保存,直到您清除过滤器或 打开应用了新过滤器的应用程序。

触摸设置图标<mark>€</mark>在捕获屏幕中配置捕获设 置。

抓包应用

■ Capture Settings
File Size Limit
Slice Size Full Packet
Capture Port Wi-Fi
Channel 34
Channel Width 20 MHz
Wi-Fi Filters
BSSID/MAC 18b169-c83fc5

文件大小限制:触摸此字段以指定捕获文件 的大小。默认大小为1MB,允许的最大大小 为1000 MB。当捕获的文件达到此大小时, 捕获停止。当捕获运行时,捕获屏幕会在捕 获数据时显示当前文件大小。 切片大小:触摸此字段可选择特定的帧切片 大小或输入自定义值。Slice Size 设置限制了 每个数据包的捕获量。当您对数据包的标 头感兴趣但不需要查看所有有效负载数据 时,较小的切片大小很有用。默认为完整数 据包。

Wi-Fi 过滤

信道:点击通道按钮,设置抓包的通道。

信道宽度:如果您选择了5GHz频段(频道14以上)中的频道编号,则会出现此设置。点 击选择频宽20,40,80,或者(for 6-GHz频 段)160 MHz.

BSSID/MAC:输入 BSSID 以仅捕获进出目标设备的数据包。

控制、数据和管理帧和信标:默认捕获所有 帧类型。点击每种帧类型的切换按钮以禁用 其捕获。

返回标题和内容

运行和查看抓包

要开始捕捉,请轻点开始在应用程序屏幕的 顶部。



捕获的当前状态和任何应用的过滤器显示 在捕获类型下。上图表明该应用程序仅捕 获 IP 10.200.72.19 的流量。

在捕获运行时查看捕获的实时状态。

Wi-Fi 捕获管理、控制和数据帧类型的图表。

抓包应用



在上面显示的测试中,该应用已捕获信道 6 上显示的所有三种 Wi-Fi 帧类型,并显示 BSSID。图表下方表格中的总测量值代表所 有看到的帧,而捕获的帧则是符合过滤参数 的帧。

- 如果您离开 Capture 应用程序,捕获过程 将继续在后台运行,直到达到文件大小 限制(请参阅捕获设置)。
- 如果您打开 Wi-Fi 应用程序(启动扫描)或 使用自动测试连接到 Wi-Fi 网络,捕获也 会停止。
- 要平移和缩放图表,您可以滑动、双击和 移动滑块。请参阅 趋势图来获取有关图 形控件的信息。
- 点击STOP在达到文件大小限制之前停止 正在运行的捕获。

捕获完成后,保存抓包对话框自动出现。 点击保存图标:重新打开此对话框。

抓包应用

	≡ Capture 🖬		\$
St Ca	Save Capture File Name 20190426_125423.pcap Save To		I
	Downloads/CaptureFiles		I
l	Save to Link-Live		
r	Comment		K
ľ	P-082		ĸ
Ľ	Job Comment		к
ł	North Office		ĸ
C			
	CANCEL SAVE AS	SAVE	

捕获保存为.pcap文件。触摸对话框中的任 何字段以输入更改。

文件名:捕获文件使用日期和时间自动命 名。触摸此字段以输入自定义名称。 保存到:默认情况下,捕获文件保存在 Downloads 文件夹,该文件夹在AirCheck G3文 件系统中。您还可以将它们保存到 USB 存储 设备,或点击保存到字段来选择一个不同 的文件夹。请参阅管理文件。

保存到 Link-Live:您也可以将捕获文件上传 到Link-Live然后将它们下载到 PC 上进行分 析。捕获 (.pcap) 文件出现在上传的文件中 ■Link-Live 中的页面。

注解:当您的捕获文件上传到 Link-Live 时, 此注解将附加到您的捕获文件中。

测试注解:这是固定的测试注解将所有测试 结果和文件上传到 Link-Live,直到您对其进 行更改。在此处更改工作评论会在您的整 个单元中更改它。

Back to Title and Contents

AirCheck G3 User Guide



▶ 这发现应用程序创建网络上的设备 清单及其属性:设备类型、名称、地 址、接口、VLAN、资源和其他连接或关联的 设备。该应用程序允许您识别和分析网络 设备,并作为使用其他应用程序进行进一步 分析的起点,例如 Wi-Fi,路径分析和连接测 试。

发现章节内容

本章介绍了 Discovery 进程和应用程序屏幕 的工作方式,显示了 Discovery 数据的示例, 并详细说明了 Discovery 设置。

发现简介

主发现列表屏幕

发现详细信息屏幕

设备类型

设备名称和授权

发现设置

问题设置

TCP 端口扫描设置

发现简介

发现使用Wi-Fi查找、分类并显示网络组件的 详细信息。Discovery 提供的信息可以包括 以下内容:

- IP、BSSID 和 MAC 地址
- 设备名称
- 设备连接
- SNMP数据
- 网络问题
- 接口详情和统计

通过 ARP 和 Ping 扫描发现设备; SNMP、 DNS、mDNS 和 netBIOS 查询; 和被动交通监 控。发现对每个设备进行分类。最多可报告 2,000 台设备。

Discovery 应用程序还可以检测问题发现设备,包括警告和失败条件。

这AirCheck G3的发现过程在设备通电时开始。当网络连接 (Wi-Fi,测试或管理)建立 后,主动发现过程开始.

发现通知图标 3 指示主动发现的进度。这 个图标 3 表示当前没有可用于主动发现的 链接,可能是因为没有启用用于发现的端口 连接或因为 AutoTest 正在运行。

Discovery 应用程序始终如一地监控网络流量,但默认情况下,主动发现过程每 90 分钟 重新运行一次。您可以在发现设置。

主发现列表页

主发现屏幕列出了所有设备AirCheck G3发现了。

≡ Disc	overy (14)	۹	
V t≞	Name		•
Angela's Angela's	AirCheck G	192.168.0.	107 >
	G3 - 55011C	NetAlly-550	11d
َّك <mark>َّ 192.168</mark>	.0.1	192.168	.0.1 >
192.168.0.1		D-LinkIn-4cc	988
192.168 .0.100	.0.100	192.168.0. amsungE-6c8	¹⁰⁰ > _{2d0}
الله ARRISGr	o:c863fc-5b4	1f39	>
ARRISGro:c863fc	-5b4f39	ARRISGro-5b4	f39
دەلەت ecobee: 446132-3	146132-3e1e	66 ecobee-3e1	>
لَّے Google:2	28bd89-e4153	38	>
Google:28bd89-e	41538	Google-e41	
لَّـلَّ Google:7	703acb-6be5 4	19	>
Google:703acb-6	be549	Google-6be	549

دد4pt-۲_مope۲-۱۳۷ ادما لِحَبَّ

就像在 AutoTest 和其他AirCheck G3屏幕上, Discovery 中的图标会改变颜色以指示警告or 失败状况。Discovery 还显示设备图标蓝色 指示不构成警告或故障的问题相关信息,以 及Green 表示先前的问题已解决。(见问题 设置调整启用的问题和阈值。)

Discovery 屏幕和其他带有长列表的应用程 序屏幕支持快速滚动。触摸并拖动列表右 侧的滚动条手柄可快速上下滚动。

HNT_QA_Prod_Temp	Ntgear-8caaaa
IM C3000	172.24.0.25 > RICOH-1faff4
မြို့ lap-cos-us-1 lap-cos-us-1	⁻╴ 〉 Cisco-8ecc2e

在发现主屏幕中,您可以对列出的设备进行 过滤和排序,打开左侧导航以配置设置,并 触摸设备的卡片以查看其详细信息。

发现应用



发现列表卡

每个设备卡上显示的信息取决于所选的 Sort 元素和数据AirCheck G3能够发现。



左下方的字段显示发现列表当前排序所依据的特征。在上图中,列表按 MAC 地址排序。看发现排序在本主题中了解有关排序的更多信息。



主发现屏幕提供搜索功能。点按搜索图标 Q在屏幕顶部搜索发现的设备。

发现应用

÷		10.2	2				×	
T		10. 10.2	24.8 4.8.1	8.1				-
ل ڭ AIR-C	<u>د</u>	10. 10.2	24.8 4.8.2	3 .21 2	2			> 150
َلَّةً AIR-C	ĴĴ	10. 10.2	24.8 4.8.2	8.26				- > 900
َلَّةً AIR-C	ĴĴ	10. 10.2	24.8 4.8.2	3.27 7				- >
Andro	Ĵ	10. 10.2	24.8 4.8.2	8. 28 8				.30 >
1	2	3	4	5	6	7	8	9 0
0) #	\$	%	&	-	+	()
= \ <	*	"	ī	:	;	ļ	?	×
ABC	,	-				/		⇒



触摸过滤器按钮****在主发现屏幕的左上角 附近设置过滤器,控制哪些设备显示在列表 中。

← Filters	
Device Types (6)	~
Problems (1)	~
Authorization (1)	\sim
IPv4 Subnets (1)	\sim
IPv6 Subnets (1)	\sim
SSIDs (21)	\sim
Bands (2)	~
Channels (11)	~

过滤器屏幕显示为每个类别发现的设备或 域的数量。触摸类别名称以通过选中复选框 来选择过滤器。主发现屏幕仅显示属于您 选择的过滤器参数的那些设备或 ID。

选择过滤器后,这些活动过滤器将显示在 "过滤器"屏幕的顶部。



- 轻触×每个过滤器右侧的按钮以清除它。
- 触摸右上角的清除过滤器图标可清除所 有过滤器。

选择过滤器后,过滤器屏幕也会针对该特征 进行过滤。例如,在上图中,用户选择了"网 络工具"设备类型。因此,只有那些子网、地 址、Wi-Fi频段,等与发现的网络工具在过 滤器列表中保持可选。

\equiv Discovery (152,	/1308)	
उ⊽ी≞ Name		•
94:b4:0f:cc:98:f2	141.124.197.4 Aruba-cc98f2	`
Android-85	141.124.196.24 Samsng-3ca7bo	, >
Aruba Test	141.124.197.19 Aruba-c53dda)

返回主发现屏幕,屏幕标题显示已发现设备 总数中已过滤设备的数量(在上图中,总共 1308台设备中有 152台已过滤设备)。

活动过滤器的数量显示在过滤器图标的左侧(上图中的3个活动过滤器)。

排序发现列表

点击排序栏或向下箭头打开排序下拉菜单。
≡ Disc	overy (227)	Q		
V ti	Name		ŀ	
Aruba335 ap nar	Problem)61	`
لَّاتُ Cisco37 Cisco3702_Erik	Device Type		 af0	>
Concentration Craigo	IP Address		105 57b	>
📼 DEMO_H	IPv6 Address		.23	>
DEMO_KIT_SW_	Mfg-MAC Address		547	·
dns.google	MAC Address		8.8	>
dns.google	SSID		4.4 	>
	Authorization	. 0	.21	>

选择排序选项以根据您选择的特征对设备 进行排序。

\equiv Discovery (1308)	:
	•
江回 192.65.49.81 192.65.49. NSVisitor Edimax-f08t	.81 > 16
Apple:18f1d8-84d67c Apple-84d67c NSVisitor Apple-84d67c	>
2回 Apple:50a67f-12864d	

选定的排序选项显示在设备列表上方的排 序栏中,每个设备的排序特征显示在设备类 型图标下。在上图中,所有与"NSVisitor"SSID 关联的设备都排序在一起。同一 SSID 上的 各个设备按数字和字母顺序排列。

点按排序顺序图标**:**在正常和反向之间切 换排序顺序。

设备按组排序。已解析名称的设备出现在 顶部(按正常顺序),然后只有 IPv4、IPv6 和 MAC地址的设备分别出现在下面。反转正常 排序顺序会反转组内的设备,但不会更改组 的顺序。

安全审计--批量授权

批量授权允许用户扩展AirCheck G3的过滤将 设备组织到以下安全类别中:

- 已授权:对于获准在您的网络上使用的设备
- 相邻设备:对于邻近组织拥有和控制的 设备
- 标记:为特定设备提供可见性
- 未知:对于尚未识别或分类的设备
- 未经授权:对于不应该在网络上并且可能 存在安全风险的设备
- 未指定:默认未分配授权状态

分类后,通过根据授权类型进行过滤,很容易立即识别网络上的任何新设备。新设备 被标识为未指定。

要使用批量授权功能,请创建一个过滤器来标识要分类的设备。例如,您可以过滤建筑物中其他办公室使用的 SSID。过滤发现的设备列表后,选择溢出菜单。



选择**设置授权**查看这些设备当前的分类方 式以及每个类别中的设备数量。在下面的示 例中,38台设备属于其他办公室并且具有 未指定的授权。

Set Authorization				
38 of	226 devices selected			
\bigcirc	Authorized (0)			
\bigcirc	Neighbor (0)			
\bigcirc	Flagged (0)			
\bigcirc	Unknown (0)			
\bigcirc	Unauthorized (0)			
۲	Unspecified (38)			
	CANCEL	ок		

注意:此屏幕上的初始选择默认为计数 最高的类别。如果其他类别的计数不为 零,则选择确定将所有设备的授权设置 更改为所选类别。

选择适当的安全类别。如示例中所示,如果 这些设备属于其他办公室,请选择:邻居, 然后点击**确定**按钮。



您现在可以对发现的设备列表进行排序并 清楚地识别设备的安全类别。来自其他办公 室的设备被标识为:邻居 您可以过滤列表,方法是点击过滤器图标 **V**,点击**授权**,然后点击**邻居**,以仅显示邻 居设备。您还可以按授权对列表进行排序, 以显示已发现的设备,并明确标识邻居类 别。

≡	Disc	overy (79/2	276)	Q	:
1 🏹	†≞	Authorization	n		•
اللَّےُ AIF Neighbor	R-CAF	93702I-CO	(Cisco-000c	- > 153
L Air Neighbor	Chec	k_G3_5500	c4 TREN	10.250.2.2 IDnet-eb8c	²³⁶ >
لَّڪَّ Bla Neighbor	ckFo	restMist-Ga	arage	Mist-dd6c	- > Id2
َلَّے der Neighbor	n-cols	spr-ap2	Extre	meN-01ba	- > ne5
光口 Am Neighbor	azor	Te:dc91bf-	9387 Amaz	21 onTe-9387	- > 21
どう Ap	ple:6	c7e67-d132	251 ,	Apple-d132	- > 251
どう Ap	ple:8	8665a-496 ⁻	103 ≠	Apple-4961	_ 03 >

参考为设备分配名称和授权了解有关授权 功能的更多信息。

注意:批量授权在设备的默认 MAC 地址 上运行。如果设备有多个 MAC,则仅在 默认 MAC 地址上设置授权。没有发现 MAC 地址的设备,例如未知交换机和网 外设备,不能有授权设置。

刷新发现

轻触操作溢出图标:在主发现屏幕的右上 角,然后选择刷新刷新正在发现的过程。



刷新发现重新启动主动发现过程而不清除 已发现的设备。

清除并重新运行发现清除累积的结果并重 新启动发现过程。

将发现结果上传到 Link-Live

触摸操作溢出图标:在主发现屏幕的右上 角,然后选择上传到Link-Live将当前发现结 果发送到分析页面11.在Link-Live.com上。

注意:Wi-Fi应用程序结果与发现结果一 起自动上传。



参考Link-Live 章节获取更多信息。

返回标题和内容

发现详细信息

点击主发现列表屏幕上的任何设备卡以查 看设备详细信息。

下面的示例调出路由器卡及其详细信息屏 幕。



详细信息屏幕上可用的数据和操作因设备 类型,连接方式和 AirCheck G3 可以发现的数 据而异。换句话说,只有每个设备的可发现 信息才会显示在"详细信息"屏幕上。

≡ Discovery
EEE: 123.136.196.236
Switch
Address IPv4: 123.136.196.236 (Reachable) IPv6: fe80::7ad2:94ff:fec0:e607
MAC: Ntgear:78d294-c0e607
Attributes: Discovered via SNMP, Transparent Switch
► Addresses 2 >
✤ VLANs 1, 2, 3
Up: 2 Down: 13
Mp SNMP Uptime: 11 weeks 1 day 5 hours 14 minutes

详细信息屏幕上的可用数据和操作因设备 类型、连接和数据的不同而有很大差异。 AirCheck G3能够发现。换言之,"详细信息" 屏幕上仅显示每个设备的可发现信息。

≡ Discovery
IIII 123.136.196.236
Switch
Address IPv4: 123.136.196.236 (Reachable) IPv6: fe80::7ad2:94ff:fec0:e607
MAC: Ntgear:78d294-c0e607
Attributes: Discovered via SNMP, Transparent Switch
► Addresses 2 >
* VLANs 1, 2, 3
Up: 2 Down: 13
Uptime: 11 weeks 1 day 5 hours 14 minutes

对于上面显示的交换机屏幕, Discovery 能够 找到 IP 地址, 但无法找到交换机的名称。 每个详细信息屏幕显示有关所选设备的附 加信息、检测到的任何问题AirCheck G3,并 为其他连接或相应的网络元素计数。

每个"详细信息"屏幕还具有一个 FAB 按钮, 可让您执行其他操作或在设备上运行其他 应用程序。可用的操作和应用程序取决于设 备类型和可用的连接。请参阅发现应用程 序浮动操作菜单以获取更多信息

参考设备类型有关不同设备的详细信息 AirCheck G3可以发现。

顶部详细信息卡

详细信息屏幕顶部的卡片总结了所选设备 的发现数据。

📮 Aruba Test
Wi-Fi Controller
Name SNMP: Aruba Test
Address IPv4: 163.166.137.19 (Unassociated)
MAC: Aruba:186472-c53dda
Nearest Switch: 163.166.136.236
Port: g1
Protocols: Statically Configured Router
Services: DHCP Server

卡片顶部显示设备类型和图标(带有失败或 错误上例图像中的状态)。

显示在顶部详细信息屏幕卡上的其余字段 取决于设备类型和AirCheck G3可以发现设备。

在发现详细信息屏幕上,您可以触摸任何蓝 色链接的姓名或地址打开发现或 Wi-Fi分析 链接设备的屏幕。

注意:非下划线链接在同一个应用程序 中打开(在本例中为 Discovery),以及<u>下</u> 划线链接</u>在不同的应用程序中打开(在 本例中为 Wi-Fi).



上面屏幕图像中链接并带下划线的 Cisco MAC 地址打开 Wi-Fi 应用程序的 AP 详细信息 屏幕,您可以在其中查看与轻量级 AP 关联 的其他无线属性。最近的交换机和 Wi-Fi 控 制器链接打开这些设备的发现应用程序详 细信息屏幕。

顶部详细信息卡上的数据字段

根据设备类型和信息,以下字段可能会出现 在设备详细信息屏幕的顶部卡片上AirCheck G3能够发现:

名称:发现设备的主机名。此部分可以显示 用户定义的 DNS、mDNS、SNMP、NetBIOS、AP 和已发现的虚拟机名称。

地址:发现设备的 IPv4、IPv6、BSSID 和/或 MAC 地址。此部分显示每种类型的默认(首 次发现)地址。如需更多地址,请选择地址 卡时可用。

授权:此字段显示用户分配的设备授权状态。看为设备分配名称和授权.

802.11: 无线数据

信道:设备运行的 Wi-Fi 信道

类型:设备支持的 802.11 媒体类型

最近的交换机:标识为最接近设备的开关的 名称或地址

端口:设备连接的物理端口

VLAN ID:设备所在VLAN的ID

协议:路由协议,通过数据包分析发现,在 设备或网络上运行

服务:本设备提供的网络服务,如 DHCP 或 DNS

属性:其他发现的关于设备的属性

Wi-Fi 控制器:轻量AP的Wi-Fi控制器名称和地址

AP:设备连接的接入点

SSID:设备运行所在网络的名称

安全性:AP的安全类型

管理程序:运行虚拟机的管理程序的名称 虚机:虚拟机名称

来宾操作系统:运行在虚拟机上的操作 系统

内存预留:为虚拟机保留的内存量

上次看到:时间AirCheck G3最近检测到的设备

返回标题和内容

设备详细信息中的下方选项卡

点击设备详细信息屏幕上任何下方的选项 卡,查看更多发现的特征并"深入"到所选设 备的特定问题、地址、接口等。

Addresses	2	>
• VLANs 1, 2, 3	3	>
Up: 2 Down: 13	15	>
MB SNMP Uptime: 11 weeks 1 day 5 hours 14 minutes	٩	,

带有列表的屏幕(例如下面显示的地址)也 提供排序选项。

\equiv Add	resses (3)	
t=	Address	•
IPv4 10.250.0	BSSID	^{/22} >
₽vé 2001:c0	IP Address	>
2001:c001:c0de	IPv6 Address	549
fe80::1618:77ff:	Mfg-MAC Address	549
	MAC Address	

本主题的其余部分提供了每种类型的"详细 信息"屏幕和其他分析选项的示例。

请记住,您可以使用向右的箭头触摸任何卡 片▶以打开包含有关设备或特性的更多信 息的新页面。

问题

问题卡显示最严重问题的图标颜色,以及检 测到的问题数量警告,失败或错误,信息,和 解决设备或网络组件的条件。



点击问题卡以查看问题列表屏幕(除非仅检 测到1个问题,在这种情况下,将打开详细 的问题描述,跳过列表屏幕)。

\equiv Problems (2)	
1 Severity	-
A Half duplex interface: Et0/0	> 11:33:51 AM
A Half duplex interface: Et0/1	> 11:33:51 AM

点按排序字段以对列表进行排序严重性或 者到问题出现的时候首次检测.

在问题列表屏幕上,触摸问题所在的行以阅 读详细说明。

Problems - COS_DEV_TS... Half duplex interface: Et0/0 First Detected: 11:33:51 AM Problem Description The analyzer has discovered one or more interfaces on a device configured to use half duplex mode as opposed to full duplex. Problem Analysis Half-duplex communication creates performance issues because data can flow in only one direction at a

触摸动作溢出按钮 • 在问题列表或描述屏 幕的右上角清除问题.

参考问题设置选择您的设备检测和显示哪 些问题。

地址

☑ Addresses		,
IPv4: 1 IPv6: 2 MAC: 1	Ŭ	·

地址卡显示发现的每种地址类型的数 量:IPv4、IPv6、MAC和/或BSSID。点击查看地 址和相关信息。

\equiv Addresses (3)	
1≟ Address	-
IPv4 10.250.0.120 10.250.0.0/2 10.250.0.120 Dell-3b564	²
IPv6 2001:c001:c0de:500:1618:77f 2001:c001:c0de:500:1618:77ff:fe3b: Dell-3b564	,
IPv6 fe80::1618:77ff:fe3b:5649 fe80::1618:77ff:fe3b:5649 Dell-3b5644	,

在地址列表屏幕中,您可以对列表顺序进行 排序并点击任何发现的地址以进一步调查 该地址。

TCP端口扫描

如果您运行了 TCP 端口扫描(从发现 FAB)在 设备或 IP 地址上, TCP 端口扫描卡会出现在 设备的详细信息屏幕上。



此卡片列出开放端口号并显示开放端口总数。点击卡片打开TCP端口扫描屏幕。

您也可以从发现浮动操作菜单.



TCP 端口扫描结果屏幕的顶部显示被测设备 的名称或 IP 地址以及以下字段:

IP地址:被扫描设备的IP地址

界面:运行测试的测试或管理端口,在TCP 端口扫描设置

扫描列表:测试的端口号列表

结果

状态:端口扫描的当前状态

端口/描述:所有检测到的开放端口及其 描述的列表

参考TCP端口扫描设置.

VLANs

VLAN 卡显示此设备正在使用或为其配置的 VLAN ID。



如果未检测到或配置 VLAN,则不会出现此 卡。点击卡片以打开 VLAN 屏幕。

≡	COS_DEV_SW33		
VLANs			
VLAN	Description		
1	default		
444	VLAN0444		
500	VLAN0500		
508	LabWiFi		
666	VLAN0666		
1002	fddi-default		
1003	token-ring-default		
1004	fddinet-default		
1005	trnet-default		

VLAN 详细信息屏幕还显示每个 VLAN ID 的描述。

端口

使用 SNMP 发现接口。

 Interfaces
 171 >

 Up: 20 Down: 151
 171 >

接口卡在右侧显示了 Up 和 Down 接口的数 量以及接口总数。

点击卡片以查看接口列表。

\equiv Interfaces (171)	G	,
1 Interface Status	-	
★ VLAN-1002 Status: up	0 b VLAN: 1002	>
◆ VLAN-1003 Status: up	0 b VLAN: 1003	>
★ VLAN-1005 Status: up	0 b VLAN: 1005	>
↓ Fa1 Status: down	100 Mb VLAN:	>
Gi1/3 Status: down	1 Gb FDx	>

与其他 Discovery 列表屏幕一样, Interfaces 列表提供了许多排序选项,所选的排序选项 会影响显示的信息类型。上图显示了按状态(向上或向下)排序的接口。下图显示了 按 MAC 地址排序的接口,因此显示了每个接 口的 MAC 地址。

\equiv Interfaces (10)	C
1 ▲ MAC Address	•
Et0/0 0009b7-fa7660	10 Mb HDx > VLAN:
Et0/1 0009b7-fa7661	^{10 Mb HDx} > VLAN:
★ Et0/1.500 0009b7-fa7661	10 Mb >
★ E+0/1 522	10 M/k

触摸接口行会打开所选接口的新发现详细 信息屏幕。

\equiv COS_DEV_TS01.cos.net C			
1 Et0/1			
DOT1Q Trunk to CISCO_3750_PoE COS_DEV_SW2 f			
Status: up Speed: 10 Mb Duplex: HDx MTU: 1500			
Connected Device: COS_DEV_SW1			
Port: Gi2/0/30			
Address MAC: Cisco:0009b7-fa7661			
□ Devices 0 >			
✓ Statistics Util: 0.3 % Discards: 0.0 % Errors: 0.0 %			

接口详细信息屏幕包含接口的描述以及有 关其状态、连接的设备和端口以及地址的信 息。

MTU: Maximum Transmission Unit,接口端口 配置的最大包帧大小

在此屏幕上,您可以触摸下方的卡片以查看 任何发现VLANs和设备用于接口以及接口图 统计信息.

发现应用

≡ COS_DEV_TS01.cos.net			G
∠ Et0/1			
Utilization (% bw)			
2:01:23 PM	2:02:28 PM		
	Cur	Max	Avg
Utilization In	0.3	0.9	0.5
Utilization Out	<0.1	0.5	0.1
Discards (% pkts)			
2:01:23 PM	2:02:28 PM		
~	Cur	Max	Avg
Discards In	0.0	18.1	0.9
Discards Out	0.0	0.0	0.0

统计屏幕显示利用率、数据包丢弃、数据包 错误的实时趋势图。参考趋势图有关图形 平移和缩放控件概述的主题。

趋势图下方是进出接口的数据包传输的饼 图。

355

发现应用



SNMP



SNMP card 显示 SNMP 正常运行时间。触摸 卡片以获取 SNMP 详细信息。



SNMP系统组:这些数据字段是从系统组和 其他关键设备版本信息中收集的。

SNMP:设备支持的 SNMP 版本、引擎 ID(适用 于 v3) 以及AirCheck G3当前正在与设备通信 以及凭据,包括正在使用的社区字符串

连接的设备

已连接设备卡出现在详细信息屏幕上未知 开关。虽然AirCheck G3可能无法直接识别连 接的交换机,连接到它的设备提供有关交换 机运行位置的线索。



已连接设备卡显示已发现的连接到未知交 换机的设备的数量。触摸该卡会打开一个 包含已连接设备的发现列表屏幕。

≡ (
1	1 <u>-</u>	IP Address	•	-
10.250.2.14	50.2	2.143	 NetAlly-02506e	>
10.250.2.17	50.2	2.177	 TRENDn-af1e30	>
₽⇔ 10.2	50.3	3.32		>

资源

② Resources > CPU: 28% Memory: 35%

资源卡显示设备上 CPU、内存和存储使用的 百分比。此信息是通过 SNMP 收集的。

触摸卡片以查看当前和最大资源利用率测 量值。

\equiv COS_DEV_SW34		
(Resources		
	Cur	Max
CPU %	Cur 12	Max 12
CPU % Memory %	Cur 12 60	Max 12 60

默认, AirCheck G3显示警告如果 CPU、内存或 存储利用率高于 90%。您可以在 Wired 中调 整问题检测和阈值问题设置从发现导航抽 屉访问。

SSIDs

SSID 卡出现在详细信息中Wi-Fi 控制器此信息是通过 SNMP 收集的。

<u>എ</u> SSIDs

16 >

此卡片显示从 SNMP 收集的 SSID 数量。点击卡片以查看 SSID 列表。

≡ Cisco2500WLC			
<u>(କ</u>) SSIDs			
SSID	Security	VLAN	
✓ CiscoQATest-maana	WPA2-P, WPA-P		
✓ Cisco WEP64 OA	WEP		
✓ aa-Cisco-Wep	WEP		
✓ aonly	WPA2-P, WPA-P		
✓ Cisco ISE	WPA2-E		
✓ RF Chamber	WPA2-P, WPA-P		
✓ Lobo	WPA2-P, WPA-P		
✓ COS Cisco Captive Portal	Web		
× Portal Test	Web		
✓ [Cisco Hidden]	WPA2-P		
✓ Cisco 2.4G	WPA2-P		
在 SSID 屏幕上,每个 SSID 都显示有其安全 类型和任何 VLAN。左侧带有复选标记的 SSID 已启用,带有勾号的 SSID×被禁用。



浮动操作按钮(FAB) 在详细信息屏幕上 提供额外的操作, 具体取决于设备类 型和可用连接。

开启其他NetAlly应 用程序,例如路径 分析,Ping/TCP或 捕获,从"详细信 息"页面自动使用 设备的名称和/或 地址填充新应用程



序。用这种方式发现和Wi-Fi应用程序都提供了一个有用的快捷方式,可以避免让您 在其他测试应用程序中重新输入目标地址 或主机名。

- 轻触 TCP 端口扫描打开TCP 端口扫描屏 幕在发现应用程序中。
- 选择浏览打开 Google Chromium。
- 轻触添加测试目标创建与当前所选设备 匹配的新 AutoTest 目标。首先显示一个 对话框以选择测试类型,然后 AutoTest 应用程序打开,显示新添加的目标设置, 您可以在其中进一步自定义它。
- 对于具有 MAC 地址或 BSSID 的设备,触 摸名称和授权打开一个对话框,您可以 在其中分配自定义用户名和授权状态。
 看为设备分配名称和授权在 Wi-Fi应用章 节中。
- 轻触更多打开附加浮动操作按钮的辅助 列表。轻触返回返回到原始列表。
 - 轻触更多打开附加浮动操作按钮的辅助列表。轻触返回返回到原始列表。
 - Telnet or SSH 打开 JuiceSSH 应用程 序。
 - 。 点击返回返回主FAB列表。

自动填充设备地址

从 FAB 打开另一个应用程序时,显示在 FAB 上的默认地址和名称顶部详细信息卡目标 是否已填充。

例如,下面详细信息屏幕中显示的路由器具 有多个 IPv4 和 MAC 地址(可以通过触摸地址 卡进行查看)。



当您打开 FAB 并选择不同的应用程序(例如 路径分析)时,路径分析应用程序中只会填 充详细信息屏幕顶部列出的地址和名称。



要打开具有不同地址的另一个屏幕或应用 程序,请打开地址卡,然后选择另一个地址 以查看其详细信息页面。

返回标题和内容

设备类型

Discovery应用程序列出并分析了本节中介 绍的设备类型。不同的数据可能提供给 AirCheck G3取决于设备类型、发现方式以及 您配置的设置。

参考发现设置 for SNMP 配置和通过其他设备发现的设备选项。

有关不同详细信息卡和屏幕的说明,请参阅 发现详情.

本节其余部分中的图像代表 Discovery 可能 为每种设备类型显示的数据示例。

路由器

AirCheck G3通过监控流量和查询主机来发现 IP 路由器。

≡ Discovery
COS_DEV_SW34
Name SNMP: COS_DEV_SW34
Address IPv4: 10.250.0.34 (Reachable)
MAC: Cisco:68efbd-6f4bbf
Nearest Switch: Rack5SW1.fnet.eng
Port: Gi1/0/11 VLAN ID: 500
Protocols: Statically Configured Router
Attributes: Discovered via SNMP, Transparent Switch
S• VLANS 1, 244, 500, 801, 803, 804, 805, 806, 825, 830 17 >
Up: 20 Down: 151
MIB SNMP

交换机

交换机也可以通过监控流量和查询主机来 发现。

≡ Discovery		
📰 cos-dev-sw18-poe		٦
Switch		
Name SNMP: cos-dev-sw18-poe		
Address IPv4: 10.250.3.216 (Reachable)		
MAC: Cisco:503de5-220c43		
Attributes: Discovered via SNMP, Transparent S	wite	ch
☑ Addresses	2	,
IPv4: 2 MAC: 2	_	_
• VLANs 1, 11, 196, 500, 502, 504, 508, 510, 511, 518,	37	>
Up: 9 Down: 29	38	>
MIB SNMP Uptime: 27 weeks 2 days 7 hours 25 minutes	٩	

未知交换机

基于对通过周围交换机的流量的分析,间接 检测到未知交换机。虽然AirCheck G3无法识 别交换机本身,它可以通过该空间中的设备 MAC地址感知交换机在网络上的哪个位置 处于活动状态。

未知交换机由AirCheck G3当他们被发现时。 这些数字可能会在下次运行发现过程时发 生变化。



Unknown Switches Details 屏幕显示连接到交换机的设备数量,并允许您通过点击连接的设备卡片。连接的设备提供有关未知开关可能位于何处的线索。

网络服务器

网络服务器包括 NetBIOS、DHCP 和 DNS 服务器。

≡ Discovery
Compass.netally.eng
Nama
Virtual Machine: Compass.netally.eng DNS: compass.fnet.eng NetBIOS: COMPASS
Address IPv4: 10.250.3.221 (Reachable) IPv6: 2001:c001:c0de:500:d1f5:d8e0:a81:3397
MAC: VMware:000c29-13235b
Nearest Switch: ~ Unknown Switch 4 ~
Hypervisor: COS-PNT-VM.fnet.eng
10.250.3.251
Virtual Machine Guest OS: Windows Server 2008 Standard Edition, 32-bit Service Pack 2 (Build 6003) Memory Reservation: 2,048MB
Services: DNS, Virtual Machine
Addresses

虚拟机管理程序

VMware 管理程序是通过 SNMP 发现的。必须为管理程序启用管理程序的 SNMP 代理 AirCheck G3发现它并将其归类为管理程序。

≡ Discovery
COS-PNT-VM.fnet.eng
Hypervisor
SNMP: COS-PNT-VM.fnet.eng
Address IPv4: 10.250.3.251 (Reachable) IPv6: fe80::1618:77ff:fe34:db2a
MAC: Dell:141877-34db2a
Nearest Switch: ~ Unknown Switch 4 ~
Hypervisor Product Name: VMware ESXi Product Version: 6.7.0 Product Build: 13644319 Memory: 98207MB CPUs: 2 Virtual Machines: 16
Services: Hypervisor
Attributes: Port Aggregation
Addresses

虚拟机

VMware 虚拟机是从启用 SNMP 的 VMware 管 理程序中的 VMware 客户端表中发现的。如 果设备具有 VMware MAC,则它们也被归类为 虚拟机。

≡ Discovery



Cisco ACS 5.8 Linux

Virtual Machine

Name Virtual Machine: Cisco ACS 5.8 Linux

Address

IPv4: 10.250.0.59 (Reachable) IPv6: 2001:c001:c0de:500:20c:29ff:fe0b:e61c

MAC: VMware:000c29-0be61c

Nearest Switch: ~ Unknown Switch 4 ~

Hypervisor: COS-PNT-VM.fnet.eng

10.250.3.251

Virtual Machine Guest OS: Linux 2.6.32-431.20.3.el6.x86_64 Red Hat Enterprise Linux Server release 6.4 (Santiago) Memory Reservation: 4.096MB

Services: Virtual Machine

🗠 Addresses

IPv4: 1 IPv6: 2 MAC: 1

Wi-Fi控制器

AirCheck G3可以发现启用 SNMP 的 Wi-Fi 控制器,包括 Cisco 和 Aruba Wi-Fi 控制器。

≡ Discovery
☐ Cisco2500WLC
Wi-Fi Controller
Name SNMP: Cisco2500WLC
Address IPv4: 10.250.3.235 (Reachable)
"MAC: Cisco:ece1a9-556c80
Attributes: Discovered via SNMP, Transparent Switch AP Capacity: 75
َّكْ APs 2 >
(10 SSIDs 16 >
• VLANs 1 >
📼 Interfaces

接入点 (AP)

这AirCheck G3通过发现 AP 无线数据包分析 和 通过网络的有线端进行 SNMP 查询。

≡ Discovery	
َلَّــَّ Ntgear:3c3786-719307 ^{AP}	
Address BSSID: <u>Ntgear:3c3786-719307</u>	
802.11 Channels: 6, 36 (bonded) Type: 802.11ax	
Last Seen: 11:20:17 AM	
Addresses BSSID: 2	2 >

参考Wi-Fi分析应用程序中的 AP.

Wi-Fi客户端

无线客户端通过发现无线数据包分析和 SNMP通过网络的有线端进行查询。

≡ Discovery	
<mark>같</mark> Samsng:4c6641-701864	
Wi-Fi Client	
Address	
MAC: Samsng:4c6641-701864	
802.11 Channels: 60 Type: 802.11ac	
AP: lap-cos-us-1	
SSID: NSVisitor Security: WPA2-P	
Last Seen: 11:15:45 AM	
Problems Warnings: 1	1 >

参考Wi-Fi分析应用程序中的客户端.

VoIP电话

VoIP 发现提供对网络的 VoIP 和第 2/3 层配置的可见性。

≡ Discovery	
L INET:0220c4-04c206	
VoIP Phone	
Address	
MAC: INET:0220c4-04c206	
Nearest Switch: RoboCop	
Port: g6 VLAN ID: 1	
VLANs	1 >

打印机

这个AirCheck G3通过 SNMP 打印机 MIB 和 IPX 打印机通过诊断请求和查询识别 IP 打印机。

≡ Discovery	
🕂 TOSHIBA e-STUDIO3005AC	;
Printer	
Name SNMP: TOSHIBA e-STUDI03005AC mDNS: MFP12073521 NetBIOS: MFP12073521	
Address IPv4: 143.131.143.43 (Reachable) IPv6: fe80::280:91ff:feb8:3a31	
MAC: Tokyo:008091-b83a31	
A Problems Warnings: 1	1 >
☑ Addresses	2 \$
IPv4: 1 IPv6: 2 MAC: 1	
Up: 2 Down: 0	2 >
^{MIB} SNMP	(

SNMP代理

SNMP 使用 SNMP 查询发现代理。看 SNMP 配置.

注意:如果AirCheck G3无法发现设备上的 SNMP代理,它们可能连接到另一个子 网,例如管理子网。通过将子网添加到 解决此问题扩展范围.

≡ Discovery
LAB Sensor 1
Name SNMP: LAB Sensor 1
Address IPv4: 10.250.0.76 (Reachable)
MAC: HWServ:000a59-022933
Nearest Switch: JuniperEX2200
Port: ge-0/0/23
Uptime: 6 days 4 hours 29 minutes

参考SNMP 详细信息.

NetAlly网络工具

此AirCheck G3还可以识别其他NetAlly网络测试员,包括AirCheck G3s、AirCheck G2、 OneTouch、LinkRunner(AT和G2)和测试附件。

■ Discovery (122/708)	
1 🏹 Î≞ Device Type	•
fe80::2c0:17ff:fe53:138 EtherScope nXG NetAlly-53013	- > 8
fe80::2c0:17ff:fe53:146 EtherScope nXG NetAlly-53014	- >
10.250.3.147 10.250.3.14 AirCheck G2 NetAlly-35059	7 >
NetAlly:00c017-353246 AirCheck G2 NetAlly-35324	- >
10.250.2.117 10.250.2.11 LinkRunner G2 NetAlly-c5007	7 >
to.250.2.132 10.250.2.13 Test Accessory NetAlly-330e8	² >

上图显示了几个NetAlly工具,因为它们出现 在主发现列表中。 AirCheck G3在"详细信息"屏幕上显示它可以 收集的有关每个工具的所有信息。

≡ Discovery	
10.250.2.240	
LinkRunner G2	
Address IPv4: 10.250.2.240 (Reachable) IPv6: fe80::2c0:17ff:fec5:88	
MAC: NetAlly:00c017-c50088	
Nearest Switch: PV_Mike_NetgearGS110TP	
Port: g6 VLAN ID: 500	
Addresses	2 >
VLANs 500	1 >

主机/客户

通过流量监控和查询发现其他主机和客户 端。如果无法将主机识别为属于其他类别之 一(交换机、路由器、VoIP设备等),则将其 归类为主机/客户端。

≡ Discovery	
Lo ubuntu	
Host/Client	
Name mDNS: ubuntu	
Address IPv4: 10.250.2.109 (Reachable) IPv6: 2001:c001:c0de:500:b844:4388:4fb7:4506	
MAC: ORICO:f01e34-1fbaa4	
Nearest Switch: PV_Mike_NetgearGS110TP	
Port: g3 VLAN ID: 500	
Addresses 4	>
* VLANs 1	>

注意:一个MAC 以 LocalAdm 开头的地址 表示该地址已在本地随机化以防止未经 授权的跟踪。

发现应用

≡ Discovery

20 localAdm:227367-a99246

Wi-Fi Client

Address

MAC: localAdm:227367-a99246

802.11 Channels: 48

Туре: --

AP: localAdm:decbac-51a778

SSID: ngenius&sniffer Security: WPA2-E



设备名称和授权

为设备分配名称和授权

Wi-Fi和发现应用程序提供了分配名称和授 权给任何发现的具有 MAC 地址或BSSID的设 备的选择。

分配用户名和/或授权状态不会改变实际设备上的任何信息,只会改变显示在AirCheck G3上的已指定名称和授权的设备信息。

对于具有多个地址的设备,您只需为一个 BSSID或 MAC地址分配名称和/或授权。名称 和授权保存在内部 authname.txt 文件中,并 在设备关闭和打开时保持设置。

此功能可让您快速识别已知设备并根据以 下状态对其进行分类:

- 已授权:对于经批准可在您的网络中使用 的设备。
- 邻居:适用于邻近组织拥有和控制的设备。
- 已标记:使特定设备可见。
- 未知:对于尚未识别或分类的设备。

- 未授权:对于不应接入网络且可能存在安 全风险的设备。
- 未指定:默认未分配授权状态。

虽然授权状态的设计具有这些预期含义,但 您可以根据自己的目的随意使用它们。

设置后,自定义用户名将显示在其他 NetAlly 显示设备信息的应用程序中。授权显示在发 现和Wi-Fi应用程序中。

您可以在Wi-Fi和发现应用程序中按分配的 授权进行排序和筛选。当列表按授权排序时 (按正常排序顺序),具有最高关注授权的设 备将显示在顶部。下图显示了按此方式排序 的列表页面:

≡ Wi-Fi - BSSIDs (150)			
V te	Authorization		-
D Ntgear	:3c3786-719306 Nighthawk 802.11ax 5GHz	-33 dBm CH: 36	>
Cisco:	b83861-84aaf0 Cisco WEP64 SA	-82 dBm CH: 36	>
Cisco:	083861-84aaf0 CiscoQATest-mañana	-67 dBm CH: 1	>
Cisco:	78bc1a-0fd908 [NGP-004]	-64 dBm CH: 36	>

申请名称和/或授权

访问名称和授权功能,该功能在浮动操作 菜单 ()上,该菜单位于发现详情页面或Wi-Fi详情页面,针对一个 BSSID或客户端。

注:当将授权应用于具有多个 BSSID或 MAC地址的设备,授权状态仅适用于显示 在"详细信息"页面上的MAC地址或 BSSID ,如本节所示。

1. 点击 FAB,它在发现或Wi-Fi详情页面上, 适用于有被发现的MAC/BSSID的设备。

发现应用



上面的例子显示了 Discovery 应用程序中 AP 的详细信息页面。

2. 选择名称和授权打开对话框。

Name and Authorization				
MAC Add	MAC Address: Cisco:78bc1a-0fd908			
User Nam	ne: Conference Room AP			
Authoriza	tion			
۲	Authorized			
0	Neighbor			
0	Flagged			
0	Unknown			
0	Unauthorized			
0	Unspecified			
	CANCEL OK			

 在名称和授权对话框中,点击用户名如 果需要,可以在字段中输入自定义名称。在上图中,用户输入了名称"Conference Room AP"。

注意:可以选择输入用户名或选择授权。您不必同时执行这两项操作。

4. 选择单选按钮以按需要分配 授权状态。

5. 点击OK 以应用

一旦应用,用户名和授权将显示在发现详细 信息屏幕上。

≡ Discovery
ے آ AP
Name User: Conference Room AP AP: AIR-CAP3802I-CO
Address
BSSID: <u>Cisco:78bc1a-0fd908</u> Authorization: Authorized
802.11 Channels: 9, 36 Type: 802.11ac
Last Seen: 12:17:22 PM
BSSID: 12

AP的用户指定名称和 BSSID的授权也会出 现在 Wi-Fi BSSID 详细信息页面上,如下所 示。

发现应用



注:如果为在同一设备上不同的BSSID或 MAC地址分配了不同的授权状态,最受关 注的授权出现在设备的详细信息页面 上。

更改或清除用户名或授权

再次打开名称和授权对话框, 针对同样的 BSSID或MAC地址来重新分配或清除己分配 的用户名或授权。如果名称或授权几分钟后 没有按预期更新,则您可能己将它们分配给 同一设备的多个地址。

要查看设备的所有已分配授权,请打开设备的发现或Wi-Fi详情页面来查看设备地址或 BSSID页面。然后,按授权排序。

\equiv Addresses (14)	
1 Authorization	•
Cisco:b83861-84aaf3 CH: 3 Flagged Cisco WEP128 0	⁶ > A
Cisco:b83861-84aaf1 CH: Neighbor Cisco WEP64 O	1 >
Cisco:b83861-84aafc CH: Authorized Cisco WEP128 0	1 > A
	-

要将设备的用户名和/或授权重置为未分配 的默认值,请打开名称和授权对话框,清除 用户名字段并将其留空,然后选择未指定 授权。然后,点击 OK。

修改或导入 authname.txt

自定义名称和授权存储在 authname.txt 文件, 该文件在 AirCheck G3的内部存储 .settings 文件夹中, 可从 文件 应用程序进入。



如果需要,您可以在AirCheck G3单元手动编 辑这个文件,或者您可以在 PC 上创建一个 新的 authname.txt 文件并将其导入到单元的 同一文件位置。(您也可以从 Link-Live 推送 authname.txt 文件到您的测试单元。) 注意: 您的AirCheck G3 可以解析 authname.txt 文件中的? 通配符(尽管不允许 使用 * 通配符)。

您的设备上的默认 authname.txt 文件包含有 关如何格式化您的名称和授权条目的说明:

- 每行定义一个 MAC/BSSID,使用以下格式:
 MAC/BSSID,[授权][,自定义名称]
- 授权不区分大小写,可以是以下字符串 之一:
 - 。 已授权
 - 邻居
 - 。 已标记
 - 。 未授权
 - 。 未知
 - 未指定(或空白)
- 您可以用问号? 替换 MAC 数位,以匹配 该数字的任意值。

示例 authname 文件可能如下所示:

00c017-330ea3, Authorized, iPerf3-server bc:e9:2f:41:df:b4, Authorized, HP-Deskjet b827eb-?????, Unauthorized, Raspberry-PI

发现应用

7c:10:c9:?????, Neighbor, ASUS-AP 18b169-c84600, Flagged, Who is this?

行18b169-c84600, Flagged, Who is this?将导致设备的发现详细信息如下:

💾 Who is this?	-38 dBm	>
Flagged	Sonicw	`

要编辑 authname.txt 文件 AirCheck G3, 第三 方应用程序, 如 QuickEdit 文本编辑器, 可从 NetAllyApp Store > 获取。

有关导入文件的帮助,请参阅管理文件主题。

注意:导入并覆盖 authname.txt 文件后, NetAlly 建议在 Discovery 应用程序中 更新 发现 或重新启动您的设备。

发现设置

发现配置包括 SNMP 设置、社区字符串及其 使用顺序、凭据集、端口、扩展范围和处理 间隔。

通过滑出左侧导航抽屉或点击菜单图标访问 Discovery 设置屏幕 三,并选择发现设置.



(触摸此处可跳至问题设置,TCP端口扫描, 或回到常规设置.)

≡ Discovery	Settings	•
Active Discovery Po	rts	
Extended Ranges 0 Extended Ranges		>
ARP Sweep Rate		
Refresh Interval 90 minutes		
SNMP SNMPv1/v2: Enabled,	SNMPv3: Enabled	>
AP Grouping Rules 6 AP Grouping Rules		>

要调整发现设置:

 在发现设置屏幕,根据需要触摸本主题 中描述的每个字段,以选择或输入所需 的配置元素。
- 完成配置后,点击返回按钮
 回到主要 发现列表屏幕.
- 然后,刷新发现从动作溢出菜单:应用 新配置。

您可以通过触摸保存按钮加载、保存、导入 和导出配置的 Discovery 设置 一在这个屏幕 上。

- 加载打开之前保存的 Discovery 配置。
- 另存为使用现有名称或新的自定义名称 保存当前配置。
- 导入:导入以前导出的设置文件。
- 导出选定项或全部导出:创建当前设置 的导出文件,并将其保存到内部或连接 的外部存储。

参考管理测试应用程序设置更多说明。

保存配置后,您输入的自定义名称将出现在 "发现设置"页面的标题中。在下图中,用户 保存了一个名为"南校区"的自定义配置,该 配置替换了"发现设置"屏幕标题。



主动发现端口

轻触 Active Discovery Ports 以选择 Discovery 用于收集数据的端口。(默认情况下,发现 使用所有的端口。取消选中它们以限制使用 的端口。)如果活动网络链接可用,则发现 仅通过启用的端口运行。请参阅选择端口 获取对不同端口的解释。

扩展范围

Extended Ranges 页面允许您输入要在其上运行发现过程的非本地子网的地址。 Discovery 会扫描所有己启用的设备扩展范围,无论是直接连接还是离线。这个AirCheck G3对未直接连接的子网执行 Ping 扫描,对连接的子网执行 ARP 扫描。 当 SNMP 代理位于与主机(PC 和服务器)子 网分开的子网上时,必须为发现配置其他网络:

- 要发现的远程子网的网络地址,即主机 (PC和服务器)网络。
- 远程子网中交换机和路由器 SNMP 代理的网络地址,例如一个管理子网。

配置两个 SNMP凭证集 和 扩展范围以确保 AirCheck G3 无论您的网络端口连接如何,始 终发现管理子网。

轻触该字段以打开扩展范围列表屏幕。

发现应用



- 选中或取消选中这些框以在当前发现配置中包括或排除扩展范围。未选中的扩展范围不会影响当前配置中的默认发现行为,但它们可能用于其他发现配置(如社区字符串和凭据)。
- 触摸任何扩展范围的行以编辑其地址和 子网。

• 触摸 FAB+ 添加新的扩展范围。

≡ Range
Active Subnet will be included in Discovery
Address 10.250.0.0
Subnet Mask 255.255.252.0 /22

活动子网与受限子网

对于每个配置的扩展范围,您可以点击切换 按钮从Active to 受限制的.发现是在活动范 围上执行的。将范围设置为受限制的禁用 该网络或子网上的发现过程,这意味着 AirCheck G3不会与限制范围内的设备进行通 信。



- 受限范围优先,无论它们在"扩展范围"
 屏幕上的列出顺序如何。
- 您可以限制配置的活动扩展范围的一部分。
- 您还可以限制单个设备,无论它是否属于活动范围的一部分。要输入您不想被发现的单个设备,请在地址字段中输入其IP地址,并将子网掩码字段设置为255.255.255.255。

地址

轻触地址字段以输入或选择 IP 地址范围。 点击下拉菜单以选择以前发现的子网。地 址字段会自动填充您的选择。

子网掩码

触摸此字段以选择子网掩码。如果您选择 已发现的子网,子网掩码也会预先填充。

ARP扫描率

触摸 ARP 扫描速率字段以选择每秒 5 到 100 个 ARP 请求之间的速率。

此设置可以防止AirCheck G3关闭检测到太多 ARP 发送的端口。

刷新间隔

此设置控制发现进程运行之间的时间。默 认情况下,发现每90分钟运行一次。触摸 刷新间隔字段以选择不同的时间间隔,最多 8小时。

这个手动选项关闭常规自动发现,并且只有 在您选择时才会刷新进程刷新发现从主发 现列表屏幕。

SNMP 配置

SNMP管理设备的 MIB(管理信息库)包含设 备配置、接口配置和统计信息、SNMP表(如 主机资源和路由表)和 VLAN 详细信息等信 息。通过探索过程, AirCheck G3询问 MIB 以 确定设备类型、端口、连接的子网和其他数 据。

需要 SNMP 凭据才能与互连设备(例如交换 机和路由器)上的 SNMP 代理进行通信。发 现设置允许您输入 SNMP 社区字符串和凭据 设置AirCheck G3用于与这些设备进行通信。

SNMPv1/v2

触摸切换按钮以启用或禁用 SNMPv1 和 v2 查询。默认情况下启用此设置并使用在下

一个设置中配置的社区字符串。

字符串

轻触此字段可打开社区字符串列表屏幕并 添加、编辑或删除社区字符串。

≡	Community Strings			
	cos dev sw1 Community Strings	~	:	>
	Default Community String: public ^ Community Strings		:	>
	Default Community String: private Community Strings		:	>
			(+	

这个AirCheck G3按照此屏幕上显示的顺序使 用选中的字符串。如果使用一个字符串未 收到来自被查询设备的响应,则发送下一个 字符串。

注意:此屏幕和 Discovery 设置中的其他 屏幕的操作与自动测试配置文件组屏幕. 在社区字符串屏幕上,您可以执行以下操 作:

- 选中或取消选中这些框以在当前 Discovery 配置中包含或排除使用的字符 串。
- 点击向上和向下箭头▲ → 改变顺序
 AirCheck G3使用字符串查询设备。
- 触摸操作溢出图标:到复制或删除一个字符串
 警告:删除字符串时,会将其从所有已保存的 Discovery 配置中删除。要从当前发现配置使用的字符串中删除字符串,只需取消选中它。
- 轻触FAB+添加新的社区字符串。
- 触摸任何社区字符串的行以编辑字符串 及其说明。

提示:为了最大限度地减少发现时间,请 取消选中或删除所有未使用的社区字符 串,因为每个失败的查询都会延长发现 时间。您还可以按照最常用的顺序排列 社区字符串。

SNMPv3

轻触切换按钮以启用或禁用 SNMPv3 查询。 默认情况下启用此设置并使用在下一个设 置中配置的凭据。

注:如果启用此设置,但未配置 SNMPv3 凭据,则AirCheck G3发现所有 SNMPv3 代 理的引擎 ID。这是发现设备是否支持 SNMPv3 的好方法。

证书

轻触此字段可打开凭据列表屏幕。

≡	Credentials				
	Default Name Credentials		~	:	>
	COS DEV Credentials	Ă	~	÷	>
	N Guest Network Credentials	^		:	>
				Ŧ	

此屏幕界面的工作方式类似于上面的社区 字符串屏幕。AirCheck G3按所示顺序使用凭 据。

- 选中或取消选中复选框以在当前发现配置中包含或排除一组凭据。
- 触摸一行以编辑其凭据。
- 触摸 FAB+添加新凭据。

\equiv Credential Sets	
Name Default Name	
Username	
Authorization Type None	
Authorization Password	
Privacy Type None	
Privacy Password	

在凭据集屏幕上,点击每个字段以选择或输入所需的凭据。

名称

轻触名称字段以输入凭据集的自定义名称。

用户名

轻触以输入 SNMPv3 用户名。

授权类型和密码

Discovery 支持两种 SNMPv3 授权类型:HMAC-SHA 和 HMAC-MD5。如果需要授权, 请输入适 当的密码。

SNMP 查询延迟

此功能控制您的AirCheck G3在对可能导致 SNMP代理中 CPU 峰值的关键表(包括 ARP 缓存、IP地址表、路由表和 FDB表)的 SNMP 查询之间等待。

默认 SNMP 查询延迟为无延迟。查询关键大 表时, AirCheck G3收到响应后立即请求更多 数据。如果需要,您可以选择1或5秒的延迟。

通过其他设备发现的设备

默认AirCheck G3从其他设备的 SNMP 表中发现设备。如果您不希望 Discovery 从此处列出的设备类型的 SNMP 表中自动查找设备,您可以取消选中它们的复选框。

Devices Discovered Through Other Devices		
\checkmark	Routers and Subnet	S
\checkmark	Switches	
\checkmark	VoIP Devices	
\checkmark	Wi-Fi Clients	
	Virtual Machines	
	CANCEL	ОК

路由器和子网

启用路由器和子网复选框后,任何发现的路 由器都包含在发现结果中。此外,如果 Discovery对已发现的路由器具有 SNMP 访问 权限,则会读取其路由表,并将下一跳路由 器添加到 Discovery 列表中。如果路由表中 有任何本地子网可用,它们也会添加到子网 列表中。此过程将继续,直到为添加的路由 器尝试了所有可用的 SNMP 凭据。 注意:发现不会扫描每个发现的子网;发现的子网只会添加到子网列表中。要在 特定子网中执行发现,请参阅扩展范围 以上。

如果另一个站点有您想要使用此过程发现的路由器,但没有来自该站点的本地下一跳链接,您可以将该站点的其中一个路由器添加到发现中。然后,该过程从该路由器运行,并在该站点上查找路由器。将路由器的子网或仅路由器的IP地址(掩码为/32)添加到扩展范围。

交换机

启用交换机复选框后,发现会将它在其他设 备的 SNMP 邻居表中找到的任何交换机添加 到发现列表。

例如,当AirCheck G3正在读取一台交换机的 CDP和 LLDP缓存,它包含其他交换机。如果 启用此选项,则AirCheck G3添加那些其他开 关,即使它们不在发现范围内。

注意:要发现另一个站点的交换机,请将 该站点的交换机之一添加到 Discovery Extended Ranges。

VolP 设备

启用 VoIP 设备复选框后,发现会添加它在 其他设备的 SNMP 表中找到的任何 VoIP 设 备,而不管子网如何。这些通常可以在交换 机的 LLDP-MED 表中找到。启用 Switches 选 项提供了找到所有 VoIP 设备的最佳机会。

Wi-Fi 客户端

启用 Wi-Fi 客户端复选框后,发现会添加它 在 AP 和无线 LAN 控制器的 SNMP 表中找到 的任何无线客户端。启用此选项和 Switches 可提供查找所有 Wi-Fi 客户端的最佳机会。

注意:在此处启用 Wi-Fi 客户端可能会导 致 Wi-Fi 设备显示在 Discovery 中, 但未出 现在Wi-Fi 分析应用 app因为 Wi-Fi 分析仅 显示它在无线传输数据包上检测到的内 容。

虚机

启用虚拟机复选框后,发现会添加它在其他 设备的 SNMP表中找到的任何虚拟机。这些 通常可以在 ESX 主机中找到。SNMP表。将 ESX 主机的子网添加到扩展范围有助于查找 虚拟机。

设备健康间隔

发现应用

>

Discovery 会自动运行一组网络运行状况测 试来搜索网络问题,例如所有已发现接口和 设备资源上的高利用率、丢弃或错误。

选定的时间刷新间隔是每次运行设备运行 状况测试之间的最短时间。触摸该字段以 禁用设备运行状况测试或将间隔从默认的 10分钟更改为30或60分钟。

禁用设备健康测试会影响发现可以检测到 的问题类型。

也可以看看 电缆测试设置.

Auto AP Grouping Rules

Auto AP Grouping Rules 6 AP Grouping Rules

此功能允许您调整 AP 分组规则, 控制 AirCheck G3如何将 BSSID 与其接入点分组, 以便根据您的 AP 类型和环境对它们进行适 当的分组。

例如,如果来自不同 AP 的 BSSID 被错误地 分组在一起,您可以禁用导致分组的规则。 如果您的 AP 制造商使用的 BSSID 变体方案 未被六条默认规则之一涵盖,您可以添加一 条新规则。

点击设置打开 AP 分组规则列表屏幕。下图显示了 AirCheck G3上的六个默认 AP 分组规则。所有默认分组规则中的前缀过滤器均设置为 000000-000000。

≡	AP Grouping Rul	es			
	Grouping 1 FFFFFFFFFC0		~	:	>
	Grouping 2 00FFFFFFFFF	^	~	:	>
	Grouping 3 FFFFF0FFFFF	^	~	:	>
	Grouping 4 00FF0FFFFFF	^	~	:	>
	Grouping 5 0DFFFFF0FFFF	^	~	:	>
	Grouping 6 F0FFFFFFFF6	^		:	,

与设备上的其他设置列表屏幕一样,您可以 从此屏幕启用或禁用、添加、删除和编辑分 组规则。 与AirCheck G3上的其他设置列表屏幕一样, 您可以从此屏幕启用或禁用、添加、删除和 编辑分组规则。

- 选中或取消选中复选框以在当前发现配置中包含或排除某条规则。
- 点击操作溢出图:标可复制或删除规则。
 注意:删除规则时,会将其从所有已保存的发现配置中删除。要从当前发现配置
 使用的规则中删除规则,只需取消选中 该规则即可。
- 点击 FAB 🛨 即可添加新规则。
- 点击任意规则的行即可编辑它。



如果需要,请为默认或新规则输入自定义名称。如果您打算使用前缀过滤器,最佳做法 是使用 AP 制造商的名称来命名规则。

前缀过滤器

使用前缀过滤器为特定 AP 制造商的 BSSID 方案创建规则,即仅针对一个 AP 制造商前 缀的规则。默认规则均包含默认前缀过滤器 000000-000000。

如果前缀过滤器不为零,则在应用过滤器掩码(如下所述)之前,会将其第二和第三个字节与发现的 BSSID 进行比较。这两个字节必须完全匹配,否则两个 BSSID 不会分组在一起。此行为允许您指定一个相当开放的过滤器掩码,因为该掩码仅适用于一个制造商。例如,您可能拥有 BSSID 都以 b83861 开头的Cisco AP。通过指定前缀过滤器 003861-000000,您可以将分组规则限制为仅这些AP。

过滤面罩

过滤器掩码指定在确定 AP 分组时比较 BSSID 的哪些部分。 例如,默认分组规则1的过滤掩码为FFFFFF-FFFFC0,因此仅在低六位有差异的任何 BSSID都会分组在一起。

Back to Title and Contents

问题设置

问题设置确定检测和显示哪些问题 这发现 和Wi-Fi分析 应用 以及已启用问题的阈值, 例如数据包丢弃和利用率。

通过滑出左侧导航抽屉或点击菜单图标访问问题设置屏幕 → 在 Discovery 应用程序 中, 然后选择问题设置.

\equiv Problem Settings	
Network Problems	>
Wi-Fi Problems	>
Security Problems	>

问题分为网络、Wi-Fi 或安全。

注意:此处配置的 Wi-Fi 问题也控制问题 检测到并显示在Wi-Fi 分析应用

您可以通过触摸保存按钮来保存、加载、导 入和导出配置的问题设置已在这个屏幕上。 看管理测试应用程序设置更多说明。 点击每个行以启用或禁用问题类型并在适 用的情况下设置阈值。

\equiv Network Problems	
Bad Subnet Mask Enabled	0
Duplicate IP Address Enabled	0
Max Clients on SSID Enabled	•
High Interface Utilization Enabled	1

默认情况下启用所有问题类型。点击右侧 的切换按钮以禁用每个按钮。

- 轻触红色,黄色的,黄色的,或蓝色,每个问题右侧的信息图标以阅读详细说明和 建议的操作。
- 红色图标表示故障条件。
- 黄色指示警告条件。
- 蓝色图标只是提供信息。

轻触红色(1),黄色的(1),或蓝色(1)每个问题右侧的信息图标以阅读详细说明和建议的操作。红色图标表示故障条件和黄色指示警告条件。蓝色图标只是提供信息。

完成配置后,点击返回按钮◀返回主发现屏 幕。



Problem Settings

TCP 端口扫描设置

TCP 端口扫描功能检查当前设备上的开放 端。要运行扫描,请点击"发现详细信息"屏 幕上的 FAB,然后点击"TCP 端口扫描"。这个 AirCheck G3同时扫描多个端口并报告开放端 口的编号。

通过滑出左侧导航抽屉或点击菜单图标访 问 TCP 端口扫描设置 — 在里面发现应用。



选择TCP端口扫描设置.

发现应用

\equiv TCP Port Scan Settings	
Interface Any Port	
Scan List 1-2049, 3268-3389, 3535, 5000-6005, 8008-844	.3
Timeout Threshold	

接口:点击该字段可选择运行端口扫描的端口。(有关不同端口的说明,请参阅选择端口。)

扫描列表:此设置包含在端口扫描期间测试 的端口号。点击该字段以输入不同的端口 号或范围,以逗号分隔。

超时阈值:这个阈值控制了多长时间 AirCheck G3等待来自每个端口的响应。一旦 扫描列表中的所有端口都有足够的响应时 间,扫描就会结束,并且 TCP端口扫描结果 屏幕会列出在阈值内响应的端口。

参考TCP端口扫描结果卡和屏幕.

Back to Title and Contents

AirCheck G3 User Guide



Wi-Fi分析应用程序扫描您环境中的无线信 道,以发现和收集有关您的Wi-Fi网络上的 设备和流量的数据。Wi-Fi发现在您打开 AirCheck G3 电源时开始,并且测量随着每个 频道扫描周期更新。

这个AirCheck G3支持 802.11a/b/g/n/ac 技术并 在 2.4 GHz 和 5 GHz 频段中运行。AirCheck G3 还可以检测并指示无线管理帧中报告的 AP 和客户端上使用的 802.11ax 媒体类型(称为 Wi-Fi 6)。

Wi-Fi 分析应用程序

Wi-Fi应用程序具有单独的屏幕,可列出和显示无线环境中不同设备和元素的特征。点按下面的链接可直接转到所列屏幕的说明:

- 频道图 使用率 或者 重叠
- 信道
- SSIDs
- APs
- BSSIDs
- 客户端
- 蓝牙

Wi-Fi 分析和发现

Wi-Fi分析利用Wi-Fi测试端口扫描频道并获 取有关您的无线网络的信息。如果Wi-Fi测 试端口已链接(例如在运行Wi-Fi自动测试配 置文件),当您打开Wi-Fi分析应用程序时, 端口将取消链接并继续扫描。

当 AirCheck G3链接到网络时, Discovery 可以 从网络第3层及以上获取信息,例如 IP 地 址、协议和 SNMP 数据。

因此, Wi-Fi Analysis 能够显示的信息也取决 于配置的发现设置, 如SNMP字符串和凭 证, 主动发现端口, 扩展范围, 和 设备健康 测试。

Wi-Fi 分析应用程序

Wi-Fi应用程序列表屏幕

要在不同的 Wi-Fi 应用程序屏幕之间切换, 请点按菜单图标 (或向右滑动)打开左侧 导航区域。

հե	Channels Map
հր	Channels (9 active)
<u>((•</u>))	SSIDs (16)
Ĵ	APs (14)
Î	BSSIDs (34)
峾	Clients (42)
*	Bluetooth (3)
?	Interferers (0)
2	General Settings
0	About

Wi-Fi应用程序的导航抽屉显示每个无线组 件的实时计数(在括号中)AirCheck G3已经检 测到。点击一个选项以打开相应的屏幕。

注意:常规设置用于 Wi-Fi 控制扫描哪些 频道和频段以填充 Wi-Fi 屏幕。参考常规 设置主题以获得更多解释。

Wi-Fi应用程序列表屏幕

除频道地图外,Wi-Fi应用程序屏幕显示已发 现项目的列表,很像发现应用程序列表屏 幕。你可以过滤 (将列表按不同的特征排 序,点击网络组件的卡片可查看其详细信 息。

下面的示例图像显示了 AP 屏幕,并指出了 常见的 Wi-Fi 应用屏幕功能。

Wi-Fi分析应用程序



就像在 AutoTest 和其他AirCheck G3屏幕上, Wi-Fi 分析中的图标会改变颜色以指示警告 or 失败状况。该应用程序还显示图标蓝色 指示不构成警告或故障的问题相关信息,以 及绿色表示先前的问题已解决。

注意:要调整问题设置,从 Discovery 应用 程序的左侧导航抽屉访问它们。 Discovery 应用程序中的问题设置也适用 于 Wi-Fi 分析应用程序。 Wi-Fi列表屏幕和其他长列表的应用程序屏幕,支持快速滚动。触摸并拖动列表右侧的 滚动条手柄可快速上下滚动。

HNT_QA_Prod_Temp	Ntgear-8caaaa
H C3000	172.24.0.25 > RICOH-1faff4
<mark>ட்ட் lap-cos-us-1</mark> lap-cos-us-1	Cisco-8ecc2e
டீ- lap-cos-us-3	

Wi-Fi 列表卡

每张卡片上显示的信息取决于所选的排序 特征和数据AirCheck G3能够发现。例如,信 道列表屏幕上的卡片显示信道编号、频率、 连接的 AP 和利用率。



左下方的字段显示列表屏幕当前排序所依据的特征。在上图中,频道列表按客户计数 排序。

如果设备变灰,则AirCheck G3不再检测到来 自它的信号。下面显示的客户端卡表示当 前无法检测到"Rspbry"客户端。



设备上次看到的时间,意思是最后一次被检 测到AirCheck G3,显示在设备的详细信息屏 幕上。

≡ Wi-Fi - Client
Rspbry:b827eb-35a92a
Wi-Fi Probing Client
Address
MAC: Rspbry:b827eb-35a92a
802.11
Channel: 44
Type:
Signal: SNR:
Last Seen: 3:12:15 PM
KF and Traffic Statistics CH: 44 Utilization: 0%

▼在Wi-Fi应用程序中过滤

每个 Wi-Fi 分析屏幕都有适合您正在分析的 网络组件类型的不同过滤器选项。
←	Channel Filters	
Band	IS (3)	\sim
Devi	ces (1)	\sim
SSID	S (70)	\sim
APs	(55)	~
BSSI	Ds (244)	\sim
Prob	lems (1)	~

注意:信道、AP、BSSID和客户端屏幕包括 根据问题进行过滤的功能。

触摸过滤器按钮▼靠近 Wi-Fi 屏幕左上角, 以设置控制显示哪些网络组件的过滤器。 例如,通道映射重叠过滤器屏幕如下所示。

← Overlap Filters	
Channels (5)	~
SSIDs (9)	~
Signal (3)	~
SNR (4)	~
802.11 Type (5)	~
Security (3)	~

通道重叠过滤器屏幕指示(在括号中)检测 到的活动网络特征的数量(例如,活动通道 的数量或检测到的安全类型)。

通过点击复选框或单选按钮,触摸类别以选 择过滤器。



在每个类别下,针对每个特征显示发现的 AP 数量。(在上图中,检测到 3 种安全类型和 9 个使用 WPA2-P 安全类型的 AP。)

在本例中,重叠屏幕仅显示那些属于您选择 的过滤器参数的 AP。



选择过滤器后,这些活动过滤器将显示在 "过滤器"屏幕的顶部。

- 轻触×每个过滤器右侧的按钮以清除它。
- 触摸右上角的清除过滤器图标可清除所 有过滤器。

返回 Overlap 屏幕,活动过滤器的数量显示 在过滤器图标的左侧,如下所示:2**⊽**。



如果屏幕是一个列表,如下面的 AP 屏幕,屏 幕标题会显示已发现设备总数中已过滤设 备的数量(总共 16 个已过滤设备中的 5 个)。



▲ Wi-Fi 应用程序中排序

点击排序栏或向下箭头打开排序下拉菜单。 每个列表屏幕都支持基于您查看的内容的 相关排序选项。作为示例, AP 屏幕排序选项 如下所示。

≡ w	i-Fi	i - APs (55)		
V ti	-1	Signal	·	
َكَّ 192.1 -29 dBm	68	Name	Bm ear	>
الله Asus آلم -34 dBm	īk:	Problem	Bm sTk	>
گ 10.24	.8.	Mfg Prefix	Bm	>
-39 dBm		SSID Count	icw	·
<mark>≟≟ 10.24</mark> -39 dBm	.8.	BSSID Count	Bm icw	>
<mark>الله 10.24</mark>	.8.	Channel Count	Bm	š
ਸ਼ੈਂ L pkov	.	Client Count	D	
-42 dBm	5.0	Authorization	sys	>
د 10 24 8 35 -43 dBm				

选择排序选项以根据您选择的特征对列表 进行排序。

≡ Wi-Fi - APs (16)				
V	11 SSID Count	-		
SSIDs: 4	hclr:7c9a54-be4263	-68 dBm > Tchclr		
ඩ් Pe SSIDs: 3	gatn:600292-bc48c0	-42 dBm > Pegatn		
SSIDs: 3	hclr:7c9a54-be425a	-66 dBm > Tchclr		

选定的排序选项显示在列表上方的排序栏 中,每个项目的排序特征显示在类型图标和 名称下。在上图中,发现的 AP 按 SSID 计数 排序,显示在每个 AP 图标下方。

点按排序顺序图标**:**在正常和逆序之间切 换排序顺序。

无线设备和 ID 按组排序。已解析名称的设备出现在顶部(按正常顺序),然后只有 IPv4、IPv6和 MAC 地址的设备分别出现在下面。反转正常排序顺序会反转组内的设备, 但不会更改组的顺序。

刷新Wi-Fi

触摸操作溢出图标:在屏幕右上角,然后选择刷新Wi-Fi清除并使用数据重新填充Wi-Fi 应用程序屏幕。

≡	Wi-I	=i - AP	Refresh Wi-Fi	
V	îΞ	Signal	Upload to Link-Live	
ட்ட் 192.168.1.1 -28 dBm			-28 dBm > Ntgear	
لَّ AsusTk:f07959-7593c0 -33 dBm .				

清除所有问题

触摸动作溢出图标 📴 它在任何无线测试的 屏幕右上角(信道图,信道, SSID, APs, BSSIDs, 或客户端),并点击清除所有问题来清楚所 有检测到的无线问题.

参考"Wi-Fi 问题屏幕" on page 446 看到更多 信息.

授权配置

您也可以使用授权来归类BSSID和客户端列 表.从BSSID或者客户端列表屏幕,点击溢出 图标 : 在屏幕右上角选择 授权设置 来了解 这些设备是怎么分类的,并了解每个类别里 面的设备数量。



See "Wi-Fi 详细信息屏幕" on page 443 了解更 多信息。

将 Wi-Fi 结果上传到 Link-Live

触摸操作溢出图标:在主 Wi-Fi 应用程序屏 幕的右上角,然后选择上传到 Link-Live将当 前 Wi-Fi 结果发送到分析页面 L 在 Link-Live.com 上。

注意: Discovery 应用程序结果会与 Wi-Fi 结果一起自动上传。



Wi-Fi 分析应用程序

参考Link-Live 章节想要查询更多的信息。

返回标题和内容

Wi-Fi 详细信息屏幕

在Wi-Fi列表屏幕(SSID、AP、BSSID、客户端 等)上点击任何选项卡,以打开该设备或网 络ID的详细信息屏幕。

		≡ Wi-Fi - Client
≡ Wi-Fi - Clients (716)	:	空口 192.65.49.49 Wi-Fi Client
V 1≟ Signal	-	Address IP: 192.65.49.49
ThisScope -22 dBm NSVisitor	-22 dBm >	MAC: Samsng:04d6aa-2e3af1 802.11
凸 192.65.49.49 -31 dBm NSVisitor	-31 dBm >	Channel: 64 (40 MHz, 60 - 64) Types: ac, n, a Signal: -32 dBm
20 Intel:d8fc93-b05c57 -31 dBm -	-31 dBm > CH: 56	SNR: 63 dB AP: lap-cos-us-3
■ Net&llv:00c017-53012a	.96 d0m	SSID: NSVisitor BSSID: Cisco:0c2724-8f0b3e Security Type: WPA2-P
		List Seeth. 2.54.35 PM Let RF and Traffic Statistics CH: 64 (40 MHz, 60 - 64) Utilization: 0%

在 Wi-Fi 详细信息屏幕上,您可以触摸任何 蓝色链接的姓名或地址打开链接设备的 Discovery 或 Wi-Fi 应用程序屏幕。

注意:非下划线链接在同一个应用程序 中打开(在本例中为 Wi-Fi),并且<u>下划线</u> 链接在不同的应用程序中打开(在本例 中为 Discovery)。 每个详细信息屏幕都显示有关所选项目的 附加信息、检测到的任何问题AirCheck G3, 并计算其他连接的网络设备或 ID。

参考"发现"一章中顶部详细信息卡上的数据 字段。许多发现数据字段与 Wi-Fi 详细信息 中显示的字段相同。

≡ Wi-Fi - Channel				
Channel 64				
5.320 GHz				
Channel: 64 Center Frequency: 5.320 GHz Frequency Range: 5.310 - 5.330 GHz Width: 20 MHz Band: 5 GHz UNII - 1/2				
Attributes: Dynamic Frequency Selection (DF channel	S)			
<u>ଜ୍</u> ୟ SSIDs	2 >			
ப் APs	1 >			
<u> Î</u> BSSIDs	2 >			
芒ī Clients	2 >			
∠ RF and Traffic Statistics				

上面的信道详细信息屏幕显示了在信道64 上检测到的SSID、AP、BSSID和客户端的数 量。在Wi-Fi详细信息中点击下方的卡片可以 打开一个已过滤的列表屏幕,以查看您正在 检查的网络组件。

如果您在信道64的详细信息屏幕上选择 BSSID, BSSID屏幕将打开并仅显示在信道64 上找到的BSSID。

= v	/i-Fi - BSSIDs (16/149)			
¹∇ ti	Signal	Ŧ		
<u>î</u> Cisco -73 dBm	Cisco WEP128 SA CH	dBm > 1:64		
<u> Cisco</u> -73 dBm	Cisco WEP128 OA CH	^{dBm} > 1:64		
Cisco:b83861-84aafd -73 dBm -73 dBm cH: 64 -73 dBm -73 dBm				

有关相应详细信息屏幕的更多讨论,请参阅 每个 Wi-Fi 应用程序屏幕类型(SSID、AP等) 的主题。

Wi-Fi 问题屏幕

如果检测到任何已启用的 Wi-Fi 问题, Wi-Fi 详细信息屏幕上会出现问题卡。



问题卡显示最严重问题的图标颜色,以及检 测到的问题数量警告,失败,信息,和解决设 备或网络组件的条件。

触摸卡片以打开问题屏幕。



在问题列表屏幕上,触摸问题所在的行以阅 读详细说明。

您还可以点按排序字段以对列表进行排序 严重性或者到问题出现的时候首次检测。触 摸动作溢出按钮:在右上角清除问题.

参考问题设置在 Discovery 应用程序中选择 您的设备检测和显示哪些 Wi-Fi 问题AirCheck G3.

射频和流量统计概览

如果检测到任何流量,通道、BSSID 和客户 端详细信息屏幕可以显示 RF 和流量统计信 息。 本节介绍 RF 和流量统计屏幕的常见元素。 有关差异,请参阅每种类型的"详细信息"屏 幕的主题。



RF和流量统计卡显示信道编号或信道上最强AP的信号强度以及信道的利用率百分比。

点击卡片可查看信号、噪声、利用率和重试 的图表。

要平移和缩放图形,您可以滑动、双击和移 动滑块。参考趋势图图形控件概述的主题。



最强AP:信号最强信道上的AP

在每个图形下方,图例表显示当前、最小 值、最大值和平均值测量值。当前列包含最 后一秒的测量值。Min、Max和 Avg列显示在 RF 和流量屏幕打开期间收集的累积测量值。

点击刷新按钮 C 以清除并重新开始测量。 信号 (dBm) 图:绘制所选 AP 或信道上信号 最强的 AP 的信号强度(以 dBm 为单位)

- 信号-以 dBm 为单位的 AP 信号强度
- 噪音 所用通道上的噪音水平(以 dBm 为单位)
- SNR 网络的信噪比, 衡量相对于噪声的 信号强度, 以分贝(dB) 为单位



重试(数据包的%)图表:绘制已传输的数据 包中重试数据包的百分比。



- 重试率 %-重试数据包总数的百分比
- 重试数据包-重试数据包的数量
- 总包数-传输的数据包总数

定位 Wi-Fi 设备

你可以用你的AirCheck G3定位来自 Channels Map 屏幕的 AP 和 Wi-Fi 客户端BSSIDs和客户 端.

要开始位置操作:

- 1. 启动 Wi-Fi应用程序。
- 3. 选择要定位的 BSSID 或客户端。
- 点击 FAB 菜单图标 [●]在屏幕的右下 角。这将显示 FAB 弹出选项。



 点击定位。这将打开定位屏幕并导致您 AirCheck G3使用四个内置天线或可选的 外部天线(单独出售)"监听"您想要查找 的 BSSID 或客户端无线设备。

- 点击扬声器图标 № 以启用可听的音调,随着设备的信号强度增加(您靠近设备),音调会增加的速率和音高。
 - 点击扬声器图标 ♥ 以切换音频的 开启或关闭状态。
 - 使用设备侧面的音量按钮来控制 音调音量。
- 点击外部天线切换按钮, 启用BSSID 或客户端位置的可选外部天线。
 - 在房间很多的地方,比如医院或 学校,内置天线更有效。参考使 用内部天线定位下面。
 - 在大型开放区域,外部天线可以 帮助更快地定位设备。参考使用 可选的外部天线下面。

使用内部天线定位

AirCheck G3默认使用内置天线。

1. 导航到您需要定位的 BSSID (AP) 或客户 端的 RF 和流量统计屏幕。

- 如果需要,触摸声音切换以启用声音提示。
- 3. 将您要搜索的区域分成四个部分。



- 转到搜索区域的一个角落,并在信号图 上注意设备的信号强度。
- 去到该区域的其他三个角落,并注意每 个角落的信号强度。
- 6. 转到信号最强的部分。
- 7. 重复步骤 3 到 6, 直到找到设备。

如果您仍然找不到设备,请尝试查看您上方 或下方的楼层。如果找不到客户端,请先尝 试定位客户端连接的 AP。

使用可选的外部天线

在大型开放区域,外部天线可以比内部天线 更精确地帮助确定信号源的方向。访问 NetAlly.com用于购买信息。

 如果使用定向三频(2.4、5和6GHz)外置 天线,请将天线的 RP-SMA 连接器拧入侧 面天线端口(如下所示)。如果使用双频 段 (2.4 and 5 GHz)旗帜天线,将外部天线 线拧入天线端口.



 在射频和流量统计界面,点击外接天线 切换以启用外部天线。

- 如果需要,轻触扬声器图标切换以启用 声音提示。
- 4. 将您要搜索的区域分成四个部分。



- 5. 转到搜索区域的中心。
- 6. 对于定向三频外部天线,使用 RP-SMA连接器上的旋转接头调整天线角度,使天线上的"目标"丝印指向您的搜索区域,如下所示。将天线指向该区域的每个角落。为获得最佳测量结果,请将其保持在恒定高度并高于隔间墙壁等障碍物.

Wi-Fi 分析应用程序



 对于双频段旗形天线,将天线的前缘指 向您的搜索区域,如下图所示.



- 8. 转到信号最强的部分的中间。
- 9. 重复步骤 4 到 7, 直到找到设备。

信道地图

Channels Map 屏幕提供了具有 AP 覆盖和重 叠的信道利用率图表。向右或向左滑动或 点击选项卡名称以在图表类型之间切换:图 表, 6E图表, or 重叠。



图表和6E图表选项

图表和6E图表屏幕显示 802.11 和非 802.11 利用率、重试百分比以及每个通道的 AP 和 客户端数量的条形图。(6E图表 仅适用于 6 GHz。)



- 蓝色垂直条显示 802.11 设备使用了多少 信道容量(浅蓝色)和非 802.11 干扰(深 蓝色).
- 蓝色条旁边的黄色条显示重试的百分比. 在上面的示例中,通道1和3显示了一 小部分重试。

- 通道数列在 x 轴上,利用率百分比列在 y 轴上。
- 非法频道号码——对于您的设备设置运行所在国家/地区不合法的频道——以亮 红色显示。在上面的示例中,通道12、13 和14是非法的。
- 禁用的合法频道以浅灰色显示。在上面的示例中,通道161被禁用。
- 禁用的非法通道以浅红色显示。在上面的示例中,频道14是非法频道并被禁用。
- AP主信道的 AP 计数在每个信道的列顶 部以深红色显示。在下面的示例中,信 道 161 有 7 个 AP。(没有 AP 的信道仍然 可以显示 802.11 利用率,因为来自相邻 信道的重叠。)
- 显示通道的客户端计数绿色每个通道的列顶部附近。在下面的示例中,通道 161 有 15 个客户端。
- 点击地图或 Map 6E 图表上的频道列以选择并突出显示该频道。这会在屏幕底部显示 CHANNEL DETAILS 和 SPECTRUM 链

接。在下面的示例中,通道161突出显示。



这个 频道详情 屏幕让您检查通道上运 行的地址和设备并执行更深入的分析.

这个频谱链接打开 Spectrum 应用程序, 这是一款 Wi-Fi频谱分析仪,可提供有关 信号强度和噪声的数据。

信道重叠

点击 **重叠** 查看接入点信道、覆盖范围和重 叠。这可以帮助您发现潜在的覆盖范围问 题。根据信道覆盖范围(x轴)和以dBm为单 位的信号强度(y轴),每个发现的AP在图表 上显示为彩色括号。



 点击过滤器图标 ▼靠近左上角以打开重 叠过滤器屏幕以控制显示哪些 AP。您可 以为信道、SSID、信号、SNR、802.11 类型 或安全性选择过滤器.

点击图表上的 AP 以选择它及其主要信道。这会突出显示通道覆盖的区域,并在图表上方列出通道信息。在下图中,
AP 名称 "Cisco:b8114b-4b7906" 在频道 132上被选中。



双击图表以放大或用拇指和食指使用"捏合"手势。点击恢复图标 :: 或反转捏合手势以返回完整图表.下图显示了放大视图AP 名称 "Cisco:f01d2d-33e300" 在频道116上被选中.


- 轻触蓝色信道底部的选择器可在图表 上查看不同的Wi-Fi频段(2.4、5和6GHz) 和信道范围。
- 点击操作溢出按钮 ••• 打开 AP 细节或
 信道细节 所选 AP 或频道的屏幕或打开
 频谱分析应用.



参考在 Wi-Fi 应用程序中过滤有关重叠屏幕 选项的说明。



信道列表屏幕显示在您所在位置扫描的无 线信道的特征。

≡ Wi-F	≡ Wi-Fi - Channels (43)			
V te	Channel			-
LL Channel Channel 1	1	2.412 GHz	APs: 11 Util: 32 %	>
LL Channel Channel 2	2	2.417 GHz	APs: 0 Util: 20 %	>
LL Channel Channel 3	3	2.422 GHz	APs: 0 Util: 0 %	>
LL Channel Channel 4	4	2.427 GHz	APs: 0 Util: 7 %	>
Channel 5	5	2.432 GHz	APs: 1 Util: 37 %	>
Channel 6	6	2.437 GHz	APs: 11 Util: 53 %	>
	7	2 442 011-	APs: 0	>

使用过滤器 **(**) 和 <u>排序</u>用于确定显示哪些 BSSID 及其顺序的功能。请参阅 Wi-Fi 应用程 序列表屏幕 相关信息。

默认情况下,信道按频道编号排序,每张卡 片显示信道频率、AP数量和总利用率百分 比。

触摸信道卡以打开频道详细信息屏幕。

信道详情

≡ Wi-Fi - Channel		
Channel 157		
5.785 GHz		
Channel: 157 Center Frequency: 5.785 GHz Frequency Range: 5.775 - 5.795 GHz Width: 20 MHz Band: 5 GHz UNII - 3		
(1) SSIDs	3	>
ப் APs	2	>
<u>ी</u> BSSIDs	3	>
芒ī Clients	9	>
D Interferers	Ĝ	•
∠ RF and Traffic Statistics		

信道详情屏幕在图标下方显示信道的中心 频率,以及频率范围、宽度和频带。 动态频率选择 (DFS) 频道还显示一个属性字段,指示 DFS。

动态频率选择 (DFS) 频道还显示一个 属性状态,指示 DFS。

当信道上有活动 AP 和利用率时,会出现 RF 和流量统计卡。参考射频和流量统计概览在 Wi-Fi 详细信息屏幕主题中。

信道 FAB



点击 FAB在信道详细信息屏幕上:

- 打开 抓包 应用程序信道上的数据包抓
 包.
- 打开信道图表选择当前频道的屏幕.

打开 频谱用于查看通道信号测量的应用程序.

SSIDs

SSID 列表屏幕显示所有网络 SSIDAirCheck G3 发现了。

≡ Wi-Fi - SSIDs (89)	
∇ 1≞ Signal	•
🙄 Cisco WEP64 OA -6	51 dBm > APs: 1
(♀) HNTNetgear2.4G -61 dBm	51 dBm > APs: 1
(∰ Cisco 5G	^{52 dBm} > APs: 2
👷 CiscoQATest-mañana -6 -62 dBm	^{52 dBm} > APs: 1
(1) Cisco WEP128 OA -62 dBm -6	52 dBm > APs: 1
(1) Cisco WEP128 SA -6 -62 dBm	52 dBm > APs: 1
(1) Home-Guest-2.4G -62 dBm	52 dBm APs: 1

使用过滤器 **(**) 和 <u>排序</u>用于确定显示哪些 BSSID 及其顺序的功能.请参考 Wi-Fi App 列 表屏幕 相关资料.

默认情况下,SSID按信号强度排序,每张卡 片显示网络安全状态和网络上的AP数量。 安全状态图标具有以下含义:

- ●绿色闭锁:网络上的所有 AP 都使用安 全协议,例如 WPA2 或 WPA3。
- 黄色闭锁:一个或多个 AP 使用 WEP 或 Cisco LEAP 协议,安全性较低。
- • 如开锁:网络没有启用安全。

轻触 SSID 卡以打开 SSID 详细信息屏幕。

SSID 细节

≡ Wi-Fi - SSID	
(말) LRG	
Broadcast SSID	
SSID: LRG Types: ac, n, g, a, b Security Type: WPA2-P	
Strongest AP: Sonicwal:18b169-c84602	
Signal: -35 dBm	
Last Seen: 3:10:00 PM	
<mark>៉ៃ APs</mark> Sonicwal:18b169-8e7456, Sonicwal:18b169	13 🕽
BSSIDs 18b169-8e744f, 18b169-8e7457, 18b169-c7f	22 >
1. 6, 11, 36, 40, 44, 149, 157, 161	9 >
光 Clients	19->

除了信号和安全类型之外, SSID 详细信息还显示网络中信号最强的 AP、网络中的 AP支

持的 802.11 类型以及AirCheck G3最后检测到的网络活动 (Last Seen)。

AirCheck G3可以检测和显示 802.11 类型 a/b/g/n/ac/ax。

SSID FAB

点击FAB在 SSID 详细信息屏幕上连接到网络。



此操作打开自动测试应用程序并创建一个 新的Wi-Fi 配置文件称为"连接到 [SSID]"。



参考从 Wi-Fi 分析应用程序创建 Wi-Fi 配置文 件有关此过程的更详细说明, 请参见 AutoTest 章节。



APs

AP 列表屏幕显示发现的所有在您的无线网 络上运行的接入点。

≡ Wi-Fi - APs (54)	
∇ 1 ≟ Signal	•
<mark>іі́ Ntgear:3c3786-719307</mark>	^{-26 dBm} ≯
-26 dBm	Ntgear
ட்ட் 3e3786-719300 -29 dBm	-29 dBm >
<mark>ட்</mark> Lnksys:c8b373-05ac3c	^{-39 dBm} ≯
-39 dBm	Lnksys
້ ບໍ່ Aerohv:348584-064b64	-40 dBm >
-40 dBm	Aerohv
ட்ப் J125:002091-554431	-46 dBm ≯
-46 dBm	J125
ட்பி Lnksys:c8d719-a51bcb	-48 dBm >
-48 dBm	Lnksys
🕂 Cisco3702 Kris A	-50 dBm

使用过滤器 Y 和 排序 用于确定显示哪些 BSSID 及其顺序的功能。请参考Wi-Fi App 列 表屏幕 相关信息。

默认情况下, AP 按信号强度排序, 每张卡片 都以 dBm 为单位显示信号强度和 AP 的制造 商前缀。

触摸单个 AP 的卡片以打开 AP 详细信息屏 幕。

AP细节

≡ Wi-Fi - AP	
<mark>آ آ ال</mark> Ntgear:3c3786-719307	
AP: Ntgear:3c3786-719307 Mfg Prefix: Ntgear 802.11 Types: ax, ac, n, g, a, b Security Type: WPA2-P Signal: -28 dBm Last Seen: 4:09:05 PM	
A Problems Warnings: 2	2 >
(1) SSIDs Nighthawk 802.11ax 2.4GHz, Nighthawk 802.1	2 >
BSSIDs 3c3786-719306, 3c3786-719307	2 >
LL. Channels 6, 36 (80 MHz, 36 - 48)	2 >

AP 详细信息屏幕显示 AP 支持的 802.11 类型、AP 的安全类型以及最后一次检测 (Last Seen) AP 的时间AirCheck G3.

触摸下方卡片可查看与 AP 关联的网络 ID、 信道和客户端。

请参阅Wi-Fi问题有关问题卡的更多信息。

返回标题和内容

BSSIDs

BSSID 列表屏幕显示在您的无线环境中发现的 BSSID 地址。

😑 🛛 Wi-Fi - 🛛	BSSIDs (121)		
V 1≞ Sig	Inal		
介 3e3786-71 -27 dBm	9300 Nighthawk-Guest	-27 dBm CH: 6	>
1 Ntgear:3c3 -28 dBm	786-719307 Nighthawk 802.1	-28 dBm CH: 6	>
1 Ntgear:3c3 -37 dBm	786-719306 Nighthawk 802.1	-37 dBm CH: 36	>
<u>Aerohv:348</u> -39 dBm	584-064b64 HNT 802.11ax	-39 dBm CH: 157	>
1 Lnksys:c8b	373-05ac3b The Office Netwo	-42 dBm CH: 1	>
1 Lnksys:c8d	719-a51bcb Linksys15538	-48 dBm CH: 1	>
	01_55//21	40 JD	_

使用过滤器 **** 和 <u>排序</u>用于确定显示哪些 BSSID 及其顺序的功能.请参考 Wi-Fi App 列 表屏幕相关信息。 默认情况下, BSSID 按信号强度排序,每张卡 显示信号强度、SSID 和 BSSID 运行的通道 号。WiFi-6E客户端使用新的探针封包。英文 原文解释如下: RNR is new terminology for WIFI 6E, a tri-band AP can inform a Wi-Fi 6E client actively probing the 2.4 GHz or 5 GHz bands about the existing 6 GHz radio co-located in the AP。如了解详细信息,请参考英文原版 资料。图标表示不同类型的 BSSID:

Î	单个,传输
	减少的相邻报告,已传输
<u>(</u>	减少的相邻报告,未传输
Î	多个,已传输 (6 GHz)
	多个,未传输 (6 GHz)

颜色表示 BSSID 的状态:黑色表示正常状态, 黄色表示警告级别的问题,和 **红色**表示错 误级别的问题。

触摸 BSSID 的卡片以打开详细信息屏幕。

BSSID 细节



除了 BSSID 卡上的特征外,详细信息屏幕还 显示以下信息:

- 用户分配授权状态(如果设置)
- 支持的802.11 类型
- 信噪比 (SNR) 测量
- 网络安全类型
- QBSS 客户端数量和信道利用率
- 活动时间为最后一次出现在 BSSID 上

BSSID 详细信息还包括链接到费率和功能详 细信息的卡片、Wi-Fi "客户端" on page 498 列 表,和 "BSSID RF 和流量统计" on page 493 详 细信息。

费率和能力

触摸"费率和能力"卡片以打开全屏。

≡ Rates	s and Capab	ilities		
ASUSTek:7c10c9-7e2e44 BSSID Rates (Mbps)				
Supported: 6, 9, Basic: 6, 12, 24	12, 18, 24, 36, 48	3, 54		
Country Code: US	5			
802.11n Capabilities SGI 20 MHz: true SGI 40 MHz: true Max AMPDU: 65535 bytes Tx Rx				
Max Rate	300 Mbps	300 Mbps		
Max Streams	2	2		
Max MCS	15	15		
802.11ac Capabilities SGI 80 MHz: true SGI 160 MHz: false Max AMPDU: 1048575 bytes MU Beamformer: true Tv Pv				
Max Rate	866 Mbps	866 Mbps		
Mary Otracana	0	0		

此屏幕显示有关信标报告的传输和接收速率以及 802.11 功能的高级信息。

速率 (Mbps)

支持的:AP 配置为支持的扩展物理 (PHY) 速率

基本的: AP 的基本物理 (PHY) 速率 配置 为支持

国家代码

在您使用设备的国家/地区检测到的 802.11d国家/地区代码。

802.11 能力

- 802.11n 能力是从信标中的 HT 能力中收 集的。
- 802.11ac 功能是从信标中的 VHT 功能中 收集的。
- 802.11ax 功能是从信标中的 HE 功能中收 集的。

802.11ax 速率和功能

AirCheck G3还可以报告它在信标中看到的高级 802.11ax (Wi-Fi 6) 功能。

≡ Rate	es and Capab	ilities		
802.11ax Capabilities Max AMPDU: 4194303 bytes SU Beamformer: true SU Beamformee: true MU Beamformer: false				
	Tx	Rx		
Max Rate	573 Mbps	573 Mbps		
Max Streams	4	4		
Max MCS	11	11		
Max MCS 11 11 Advanced 802.11ax Capabilities +HTC HE Support: true TWT Requester Support: false TWT Responder Support: false Fragmentation Support: 1 Maximum Number Of Fragmented MSDUs/A-MSDUs Exponent: 0 Minimum Fragment Size: None HE Link Adaptation Support: 0 All ACK Support: false BSR Support: false Broadcast TWT Support: false BZ-bit R& Bitmap Support: false MU Cascading Support: false				

互通

AirCheck G3 还可以报告在信标中检测到的 互通信息(也称为 Passpoint 和 Hotspot 2.0)。

\equiv Rates and Capabilities				
Max Nate	210.7 10005	210.7 10000		
Max Streams	3	3		
Max MCS	23	23		
802.11ac Capabilities SGI 80 MHz: true SGI 160 MHz: false Max AMPDU: 1048575 bytes MU Beamformer: false				
	IX	Rx		
Max Rate	288.9 Mbps	288.9 Mbps		
Max Streams	3	3		
Max MCS	9	9		

Interworking

Access Network Type: Chargeable public (2) Internet: true ASRA: false ESR: false UESA: false Venue Group: 0 Venue Type: 0 ANQP OI Count: 0 Roaming OIs: Google (f4f5e8) Hotspot 2.0 Version: 2 DGAF Disabled: true

客户端

点击 客户端卡以打开 Wi-Fi 客户端列表屏 幕。

BSSID RF 和流量统计

点击 射频和流量统计 卡以打开 RF 和流量 统计屏幕.此屏幕在屏幕项部显示 BSSID 和 频道号以及信息图表。

要平移和缩放图表,您可以滑动、双击和移动每个图表下方的滑块。点击恢复图标 ³³返回完整图表。(参考趋势图图形控件概述的主题。)

请参考射频和流量统计概览在Wi-Fi详细信息屏幕主题中了解此屏幕的常见元素。

信号图以浅蓝色显示信号,以深蓝色显示噪声,以及计算的 SNR.

信道利用率图表使用浅蓝色显示 802.11 信 道利用率,深蓝色显示非 802.11 利用率:



屏幕还显示 BSSID 重试和通道重试的单独图 表:

\equiv RF and Tr	affic St	tatisti	ics	C
BSSID Retry (%) 100 50				K 3 K 3
4:27:09 PM			4:29:	28 PM
	Cur	Min	Max	Avg
Retry Rate %	14	0	67	1
Retry Pkts	3	0	10	0
Total Pkts	21			23
Channel Retry (%) 100 50				K 3
0 4:27:09 PM			4:29:	28 PM
~	Cur	Min	Max	Avg
Retry Rate %	6	0	53	2
Retry Pkts	3	0	69	2
Total Pkts	47			95
Last Seen: 4:29:34 PM				

BSSID FAB

BSSID 屏幕上的浮动操作按钮可让您定位无 线设备,连接到BSSID,记录一个数据包抓包 连接通道上具有当前 BSSID 的网络流量,并 分配或更改其名称和授权。



- 选择定位打开定位 BSSID 屏幕。参考定位 Wi-Fi 设备。
- 轻触连接打开自动测试应用程序并创建 一个新的Wi-Fi 配置文件称为"连接到 [BSSID]"。参考从Wi-Fi 分析应用程序创 建Wi-Fi 配置文件有关此过程的更详细说 明,请参见 AutoTest 章节。
- 选择抓包打开使用频道和 BSSID 填充的 Capture 应用程序。参考抓包应用章节。
- 选择名称和授权打开名称和授权对话框。参考为设备分配名称和授权。

返回标题和内容

客户端

客户端列表屏幕显示无线客户端AirCheck G3 已发现已连接到您的无线网络。

≡ Wi-Fi - Clients (61)	
∇ †≟ Signal	-
2回 192.168.0.105	34 dBm >
どの ARRISGro:189c27-59da36 - -50 dBm RuleGViolation C	50 dBm >
۲۰۰ Sonos:48a6b8-a730a3 - -62 dBm	62 dBm > CH: 6
٢ Sonos:48a6b8-a730a3 - -62 dBm	^{62 dBm} > CH: 6
د المحققة المحقة المحققة المحققة المحققة المحققة المحققة المحققة المحققة المحققة المحققة ا محققة المحققة المحققة المحققة المحققة المحققة المحقة المحقة المحقة المحقة المحقة المحققة ال المحققة المحققة المحقة المحققة المحققة المحقة المحقة المحقة المحقة المحقة المحققة المحققة المحققة المحققة المحققة المحققة المحقة ال المحققة المحقة	68 dBm >
ご fe80::f28a:76ff:fe6c:82d0 - -70 dBm Fragblast	^{70 dBm} > CH: 8
같 Sonos:48a6b8-a72f15 -	71 dBm 🔪

使用过滤器 7 和 <u>排序</u>确定显示哪些 BSSID 及其顺序的函数。请参阅Wi-Fi App 列表屏幕 相关信息.

默认情况下,客户端按信号强度排序,每张 卡以 dBm 为单位显示客户端的信号强度、 客户端连接到的网络的 SSID 以及客户端运 行的频道号。

通用客户端图标指示设备是否正在探测 ²⁰ 或已连接²⁰到网络并能够接收数据。如果 客户端正在探测,两个破折号-显示 SSID 将 出现的位置。

客户端屏幕还显示特定图标NetAlly测试仪, 例如AirCheck G3 icon 影如上图所示。

触摸客户的卡片以打开详细信息屏幕。

客户端细节



已连接客户端的顶部客户端详细信息卡显 示以下信息:

- 客户端的IP地址和 MAC 地址
- 用户分配授权状态(如果设置)
- 支持的 802.11 媒介 类型
- 信噪比 (SNR) 测量
- 名字AP 客户端连接到的
- SSID 客户端连接到的网络
- BSSID 客户在其上运行
- 网络安全类型
- 客户所在的时间上一次看到由AirCheck G3

探测客户端

探测客户端详细信息屏幕不显示 AP 详细信息,但可以列出客户端正在探测的 SSID。探 针字段 UGSI:6c0b84-c1f09f

Wi-Fi Probing Client

Address

MAC: UGSI:6c0b84-c1f09f

802.11

Channel: 6

Types: g, b Signal: -45 dBm SNR: 50 dB

Last Seen: 11:03:02 AM

Probes For: _OpenWrt_5G, Nighthawk 802.11ax 5GHz, NETGEAR17-5G

客户端 RF 和流量统计

点击 射频和流量统计 卡以打开 RF 和流量 统计屏幕。此屏幕显示客户的 ID 或屏幕顶 部的地址和频道号以及信息图表.

要平移和缩放图表,您可以滑动、双击和移动每个图表下方的滑块。点击恢复图标 🗓 返回完整图表.(See the 趋势图表图形控件 概述主题.)

参考 射频和流量统计概览 在 Wi-Fi 详细信息 屏幕主题中,了解该屏幕的常见信息.



信号图以浅蓝色显示信号,以深蓝色显示噪声,以及计算的 SNR.

信道利用率图表使用浅蓝色显示 802.11 信 道利用率,深蓝色显示非 802.11 利用率. 客户端 RF 和流量图中出现中断是因为客户 端没有持续传输,因此没有数据AirCheck G3 在这些时间显示。



客户端 RF 和流量统计屏幕还显示以 Mbps 为单位的传输 (Tx) 和接收 (Rx) 速率、Tx 流的 数量和以 MHz 为单位的 Tx 信道宽度的图 表。
\equiv RF and T	raffic S	tatist	ics	G
Tx / Rx Rate (Mbps) 800 600 400				К Ж К Ж
200 0 5:15:59 PM	WW_/W\`		5:18	21 PM
• •	Cur	Min	Max	Avg
Rx Rate (Mbps)		135	200	200
Tx Rate (Mbps)		24	200	130
Tx Streams:		1	1	1
Tx Ch Width (MHz)		20	40	31
Retries (% of pkts) 100 50				K 7 K 9
0				
5:15:59 PM			5:18	21 PM
-	Cur	Min	Max	Avg
Retry Rate %		0	100	2
Retry Pkts	0	0	42	1
Total Pkts	0			45
Last Seen: 5:18:33 PM				

客户端FAB

轻触FAB在客户详细信息屏幕上定位客户端 设备,打开抓包应用程序并记录进出客户端 的流量的数据包捕获,或分配或更改其名称 和授权.



- 选择定位打开定位客户端屏幕。参考定位 Wi-Fi 设备.
- 选择抓包打开使用客户端的通道和 MAC 地址填充的 Capture 应用程序。参考抓包 应用章节。
- 选择名称和授权打开名称和授权对话框。参考为设备分配名称和授权.

返回标题和内容

蓝牙

蓝牙列表屏幕显示在您的无线网络上发现 的所有蓝牙设备。

注意:此列表要求在您的 AirCheck G3 系 统设置中启用蓝牙。要进行验证,请从屏 幕顶部向下滑动以打开系统通知面板, 查看是否显示了蓝牙禁用图标 %。如果 是这样,请点击该图标以打开蓝牙并显 示蓝牙已启用的图标 %。

\equiv Bluetooth (8)	C :
†⊑ Signal	•
3 05F446-211985	-71 dBm > Microsoft
* 007C2D-C82BDC -73 dBm Samsung Elec	-73 dBm >
332CDE-4E99ED	-76 dBm > Apple, Inc.
40F6CD-B08D5B -76 dBm	-76 dBm > Google
* 68644B-0905B8 -78 dBm	-78 dBm > Apple, Inc.

您可以通过排序 🕒 来确定显示蓝牙设备 的顺序。有关详细信息,请参阅 Wi-Fi应用中 的排序。

默认情况下,蓝牙设备按信号强度进行排 序。每个卡片显示设备地址、dBm信号强度 (右上角)和公司名称(右下角)。

注意:如果设备超过1分钟未被检测到, 您的 AirCheck G3 将认为该设备处于 非 活动状态。这些设备在 Wi-Fi-蓝牙设备 详细信息屏幕 上显示为灰色标题文本和 信号强度值。如果设备继续保持非活动 状态, AirCheck G3 将认为该设备 *已过时* 并将其从列表中删除。

点击单个蓝牙设备选项卡以打开Wi-Fi-蓝牙 设备屏幕。

蓝牙设备详情

Wi-Fi - Bluetooth Device



BCA89B-86EAFC

Bluetooth Device

Name: S37cfefccafd5c1c0C Address: BCA89B-86EAFC RSSI: -66 dBm

Company Name: Apple, Inc. ID: 76

Beacon Type: iBeacon UUID: 74278bda-b644-4520-8f0c-720eaf059935 Major ID: 0 Minor ID: 13343 Tx Power: -59 dBm

Advertisement

Flags: General Discoverable, Br Edr not Supported Data: 0201061aff4c00021574278bdab64445208f0c 720eaf0599350000341fc50302221113095333 37636665666363616664356331633043

Last Seen: 5:24:51 PM

Wi-Fi-蓝牙设备屏幕显示以下内容:

- 地址
- RSSI
- 制造商公司名称和ID

- 信标类型(Eddystone-UID、Eddystone-URL、 iBeacon或无),信标特定信息(根据信标 类型),以及发射功率(如果适用)。
- 任何广播的标志或数据
- 最后出现的日期/时间。



Back to Title and Contents

AirCheck G3 User Guide



由器和交换机之间AirCheck G3和一个目标 URL或 IP 地址。您可以使用路径分析来识别问题,例如接口过载、设备资源过载和接口错误。它还显示了网络内的设备(和网外设备)如何沿路径相互连接。

所有交换机都是通过 SNMP 查询预先发现 的。测量完成后, AirCheck G3显示到目标设 备的跳数。最多可以有 30 跳 报道。

路径分析简介

路径分析结合了第3层和第2层测量。

这 第 3 层测量结合了经典的第 3 层 IP (UDP、ICMP、或 TCP) traceroute 测量,并查看 通过的路径二层交换机。

第2层测量通过向所有发现的交换机发送 SNMP查询,在交换机转发表中查找路由器 的 MAC地址,从而发现路由器跃点之间的交 换机。测量完成后,路径中找到的开关将显 示在路由器跃点之间。

当您使用 SNMP 凭据配置 Discovery 应用程 序时,路径分析最有效。参考在 SNMP 配置 中发现设置主题了解如何使用。

路径分析设置

路径分析源设备始终是您的AirCheck G3。默 认目标是 www.google.com。

从另一个应用程序填充路径分 析

像其他AirCheck G3测试应用程序,当您从另 一个应用程序打开路径分析时,例如发现, 您在上一个应用程序中查看的网络组件的 地址已预先填充为路径分析目标。

手动配置路径分析

打开应用程序设置以配置自定义目标并选 择接口和协议。要打开,从路径分析应用程 序屏幕,触摸设置 20 图标,或打开左侧导航 区域并选择路径分析设置.

≡ Path	Analysis Settings
Device Name 10.250.2.166	
Interface Any Port	
Protocol Connect (TCP)	
TCP Port 80 (www-http)	

在路径分析设置屏幕上,根据需要触摸每个 字段以配置您的目标:

设备名称:轻触输入路径目的地的 IP 地址或 DNS 名称。默认为 www.google.com。

界面:此设置决定运行路径分析的设备端口。点击该字段来选择一个端口。(请参阅选择端口了解对不同端口的解释。)

AirCheck G3 必须在所选端口上有活动的网 络链接才能运行路径分析。如果选择了任意 端口,可用链接按照接口选择对话框中显示 的顺序使用。 请参阅测试和管理端口 获取有关不同端口 及其链接方式的解释。

协议:点击为路径分析选择连接 (TCP)、Ping (ICMP)或 Echo (UDP/7) 协议。

TCP 端口:此字段仅在您选择了连接 (TCP) 协议时出现。点击以输入要运行路径分析 的端口号。(您可能需要输入特定的端口 号,因为路由可能因端口号而异和/或可能 被防火墙阻止。)



运行路径分析

轻触开始按钮开始路径分析。

注意:AirCheck G3必须在应用程序设置中 选择的接口(端口)上链接。看测试和管 理端口求助。



与 AutoTest 一样,路径分析结果也显示在卡 片上。顶部卡片显示主要测试详细信息,第 二张卡片显示源设备的信息(您的AirCheck G3),下面的卡片显示了路径中的第2层和 第3层跃点,它们是按顺序排列的。

轻触任意<u>蓝色链接的姓名或地址</u>在路径分 析结果屏幕中打开发现或者Wi-Fiapp并进 一步检查链接的元素。

路径分析结果和来源AirCheck G3卡



顶部路径分析结果卡在顶部显示路径的目标地址,然后是 TCP Connect、Ping 或 Echo 测试的三个响应时间。

设备名称:在设置中输入的目的地的解析 DNS 名称或 IP 地址 IP地址:目标目的地的 IPv4 地址

端口:在设置中选择的接口选项

协议:在设置中选择的协议(TCP、Ping或 Echo)

TCP 端口:用于 TCP 连接协议的端口号。 (Ping 或 Echo 协议结果不会出现此字 段。)

结果

已开始:路径分析开始的时间

状态:路径分析测试的当前状态,包括任 何错误消息

上传到 LINK-LIVE:触摸此链接将您的结果上 传到 Link-Live 帐户。参考将路径分析结果上 传到 Link-Live稍后在本主题中。

源AirCheck G3 卡



来源 这个AirCheck G3卡显示运行路径分析 的端口。

对于 Wi-Fi 端口分析, 卡显示 SSID 和通道号.

注意:此卡和屏幕仅显示您的自定义名称AirCheck G3如果你有向 Link-Live 注册 它.

触摸卡片以查看更多详细信息。上面的例 子展示了AirCheck G3在通过 Wi-Fi 运行路径 分析后可以显示的 SSID、信道和其他 Wi-Fi 信息。

在 AirCheck G3 源卡下,跳跃卡显示确定位于 路径中的第2 层和第3 层设备。

3层跳

每个第3层跃点卡显示设备类型图标、DNS 名称(如果发现)和IP地址。

192.168.249.81	→
8 ms, 4 ms, 3 ms	Hop: 2

在名称(或 IP) 下方,每个 Connect (TCP)、Ping (ICMP)或 Echo (UDP/7) 的响应时间以毫秒为 单位显示。右侧是该设备在路径中的路由 器跳数。

触摸卡片以查看跃点详细信息屏幕。



无回复

有时路径分析会显示带有"无回复"的跳卡 (如下所示)。此结果意味着该路径部分中 的设备未发送 ICMP TTL 超时响应。

≡	Path Analysis	START 🂠
	No Reply	ک Hop: 5
	4.34.62.118 23 ms, 22 ms, 18 ms	→ Hop: 6
<u>_</u>	ae-6.pat1.nez.yahoo 47 ms, 40 ms, 46 ms	.com
<u>o</u>	Split Route 41 ms, 25 ms, 34 ms	≻ Hop: 8
	Split Route 38 ms, 45 ms, 31 ms	> Hop: 9
<u>o</u>	Split Route 48 ms, 28 ms, 47 ms	→ Hop: 10
	slb8-1-flk.ne1.yahoo 39 ms, 41 ms, 38 ms	.com
	www.yahoo.com 35 ms, 61 ms, 46 ms	> Hop: 12

拆分路线

Path Analyzes 可能会得到"Split Route"结果 (如上所示),这意味着同一跳内的两个或三 个不同的路由器响应了三个请求。 点击拆分路由卡以查看响应路由器的 DNS 名称和 IP 地址。



三层接口和统计

可以识别和测量第3层设备上的接口统计信息,如果AirCheck G3具有SNMP访问权限。



触摸跳卡以查看界面详细信息和统计信息 的摘要(如果可用)。

参考二层交换机接口和统计

路径分析中的网络问题

Hop 卡还可以显示基于问题设置在 Discovery 应用程序中,并以相应的颜色显示设备类型 图标。

上图中的黄色开关图标表示警告状态。

\equiv Path Analysis				
COS_DEV_SW1 13 ms, 12 ms, 13 ms	Нор: 3			
Router: COS_DEV_SW1				
IP Address: 192.168.249.82				
Speed: 1 Gb Duplex: FDx				
Statistics Util: 0.3 % Discards: 0.0 % Errors: 0.0 %				

点击<u>蓝色链接</u>开关名称打开一个发现详情 屏幕对于开关,用户可以在其中调查警告的 原因。

二层设备

第2层设备可以是交换机或 AP。

二层交换机

下图显示了本地广播域中设备的路径分析 示例,在路径的第2层部分有两个交换机。

≡ F	Path Analysi	s s	START	
Protocol: TCP Port	Connect (TCP) 80 (www-http)			
Results Started: Status: [3:41:34 PM Destination reach	ed in 1 hop		
		UPLOAD T	o link-li	VE
膏 An	gela's AirCl	neck G3		,
Out: Wi-Fi	Port		1 Gb FC)x
CC	S_DEV_SW	1		
In: Gi1/0 Out: Gi2/0	/13 /24	VLAN: 500 VLAN: 500	1 Gb FC 1 Gb FC)x)x
œ⊞ cos-dev-sw18-poe				
In: Gi0/1 Out: Gi0/7		VLAN: 500 VLAN: 500	1 Gb FC 1 Gb FC)x)x)x
	tus s, 4 ms, 6 ms		Нор:	,

这个AirCheck G3能够识别这些第2层交换机 及其接口,因为它具有配置的 SNMP访问交 换机。

交换卡显示输入和输出接口 ID、VLAN ID 以及接口的链路速度和双工(如果检测到)。

触摸第2层卡会打开设备的详细信息屏幕。

\equiv Path Analysis
ETT: COS_DEV_SW1
Switch: COS_DEV_SW1
IP Address: 10.250.0.1
S In: <u>Gi1/0/13</u>
Speed: 1 Gb Duplex: FDx VLAN: 500
Statistics Util: <0.1 % Discards: 0.0 % Errors: 0.0 %
S Out: <u>Gi2/0/24</u>
Speed: 1 Gb Duplex: FDx VLAN: 500
Statistics Util: <0.1 % Discards: 0.0 % Errors: 0.0 %

第2层详细信息屏幕在顶部显示设备名称 和IP地址。

注意:上图中的黄色开关图标表示警告 状态。参考路径分析中的网络问题稍后 在本主题中。

二层交换机接口和统计

路径分析中的第2层交换机详细信息屏幕 显示接口统计信息的摘要(如下所述)。要 查看这些接口的所有可用信息,请点击它们 的蓝色链接以打开一个接口详情Discovery 应用程序中的屏幕。

可以识别和测量第2层交换机上的接口统 计信息,如果AirCheck G3具有 SNMP访问权限。

进/出:表示接口类型和名称。接口名称通常 包含交换机连接到网络的物理端口号。

使用率:正在使用的总接口容量的百分 比

丢弃:已被丢弃的总数据包的百分比

错误:包含错误的数据包百分比

二层AP

如果第2层路径以 Wi-Fi 设备开始或结束,则其 AP 在路径中显示为第2层设备。

二层 AP 卡指示所连接的网络 SSID、信道和 使用的 802.11 类型。



第 2 层 AP 详细信息屏幕允许您通过选择蓝 色链接来进一步检查无线特性,这会打开一 个Wi-Fi应用详情屏幕。

\equiv Path Analysis
Cisco3702_Erik آلنے
AP: <u>Cisco3702_Erik</u> IP Address: 10.250.3.69
(<u>··)</u> SSID: Lobo
BSSID: Cisco:b83861-84aaf9
Channel: 36
Protocol: 802.11ac Security:

未发现第2层设备

Em Layer 2 Path

No layer 2 devices discovered

在某些情况下, AirCheck G3不会在第3层设备之间发现第2层设备。可能没有任何第2 层设备,或AirCheck G3可能无法通过SNMP 访问这些交换机。

第2层卡也可能会显示"未找到交换机"的结果,这表明 Discovery 未找到任何具有 SNMP 访问权限的交换机,以确定这些交换机是否 在路径中。如果这是意外结果,请检查并验 证您的 SNMP 配置和扩展范围在 Discovery 应用程序设置中。

将路径分析结果上传到 Link-Live

轻触上传到 LINK-LIVE顶部卡片上的链接打 开Link-Live路径分析结果共享屏幕:



路径分析结果上传到分析页面 🔣 在 Link-Live 上。

Back to Title and Contents

AirCheck G3 User Guide

AirMapper 设置

AirMapper Site Survey 应用程序可让您对室内 或室外位置进行 Wi-Fi 勘测并将其上传到 Link-Live 云服务。在 Link-Live.com 上,您可 以查看每个数据收集点的热图和 Wi-Fi 测量 值。

	DM (d)	- Trees money money					i
ŝ			Ocure Point June				
۲	-		10+	-	-		
*	х			23/10	Schubell data -10	-0	
			4	alura (Mere	Teladd Odadd All	-0	*
	1 H H H H						0

所有 Link-Live 用户均可使用信号热图。 AllyCare 支持客户还可以查看噪声、SNR 和 最大 TX 和 RX 速率的地图。请访问 NetAlly.com/Support。

AirMapper 设置

设置 AirMapper 应用程序以执行调查涉及命 名调查、加载平面图图像、指定其尺寸、设 置扫描模式以及覆盖波段和信道。

- 仅支持 .png 和 .jpg 图像文件类型。
- 您可能需要使用图像编辑应用程序将您的平面图图像裁剪为已知尺寸,例如建筑物的墙壁或边界。

ŝ & 🖵 ≫ Vi 🗂 🜵	PoE	5 💎 🛿 16:15
. AirMapper™	^	8
S Clear Survey		
AirMapper Settings		
General Settings		

配置 AirMapper 勘测

\equiv AirMapper Settings	•
Name Second floor survey	
Description Quick walk all isles	
Floor Plan Denver Site	>
Survey Mode Current Scan (Passive)	
Override Bands and Channels Disabled	

名称

轻触名称字段为您的 AirMapper 项目输入自 定义名称。此名称将上传到 Link-Live 以标识 此调查项目。

描述

输入调查所需的任何其他信息。

平面图

注意:您可以在 Link-Live 上配置平面图,然 后将它们发送到您的 AirCheck G3. 收到新平 面图时会出现通知:

AirMapper™

New floor plan from Link-Live Denver Site

新平面图添加到现有平面图,但不会自动选择.

选择平面图:

1. 点击平面图打开可用楼层平面图列表.

≡	Floor Plan		
0	Liberal Arts 3	:	>
۲	Psych Bld 1	:	>
0	Student Union	:	>

- 通过点击浮动操作按钮选择平面图或加 载新的平面图 ●,使用文件选择器导航 到新的地图图像文件,然后点击文件将 其选中。这将显示平面图菜单.
- 3. 根据需要填写平面图的其余字段:

\equiv Floor Plan		
Name DenverSite		
Imported File DenverSite.png		
Dimensions 500 x 711 feet	>	
Signal Propagation 20.0 feet		

名称:输入此平面图的名称。该字段默认 为文件名.

导入的文件:原始图像文件名.

尺寸:点击此选项可显示带有两个标记 的平面图。将标记移动到平面图上相距 己知距离的两个位置。然后点击标记距 离输入两点之间的距离。(设置单位(英 尺或米)在常规设置对于测试应用程 序,从左侧导航按钮访问 ═.)完成后, 点击 ◀ 回到

平面图菜单.

信号传播:点击以输入测量样本点的传播半径值.

勘测模式

点击调查模式选择最适合您的 Wi-Fi 环境和 调查数据收集要求的 Wi-Fi 数据收集方法:

- 自动采样(被动)是执行调查的默认和首选方式。AirMapper 会自动记录您选择的两点之间的数据(以自动采样周期设置中指定的间隔)。这简化了数据采样并可以防止过度采样。例如,如果您的调查包括一条长走廊或开放空间,您可以在区域的一端进行手动采样测量,然后前往另一端,然后再进行一次测量。AirMapper 会在采样周期内自动测量两次测量之间的线。有关更多信息,请参阅收集 AirMapper 数据。
- 当前扫描(被动)允许根据最近的AP立 即收集数据从每个BSSID看到的信标。. AP BSSID在140秒后过期,Wi-Fi客户端 在4分钟后过期.
- 扫描一次(被动)更精确但更耗时。选择 一个点后,所有 BSSID 信息将被清除,并 且设备会在选定的驻留时间内获取选定

通道的单次扫描。这给出了精确的测 量。然而,在拥挤的环境中,在驻留时 间内看不到的任何信标都不包括在该采 样点中.

 关联的(主动测试)从Wi-Fi测试端口的 链接连接收集数据.
 注意:选择此方法会禁用停留时间和覆 盖频段和通道的AirMapper设置.

自动采样周期

(仅在自动采样模式下启用。)点击可选择预 设采样周期或输入自定义值。此设置控制自 动采样调查在您手动选择的点之间进行自 动测量的频率。

停留时间

(仅为被动测量模式启用.) 点击 停留时间选择预设停留时间或输入自定义值。参考常规设置有关停留时间的更多信息.

>

覆盖频段和频道

Survey Mode Current Scan (Passive)

Override Bands and Channels Enabled

Wi-Fi Bands and Channels 2.4 GHz, 5 GHz, 6 GHz, 98 Channels

(仅为被动测量模式启用.) 点击 覆盖频段和 频道 启用与中定义的值不同的频段和通道 的选择 常规设置.(这些覆盖设置仅用于 AirMapper 勘测.) 启用此设置会显示 Wi-Fi 频 段和频道设置.

Wi-Fi 频段和频道

(仅在启用 Override Bands and Channels 时启 用.) 点击 Wi-Fi 频段和频道 打开频段列表. 然后点击频段以打开菜单以选择要用于该 频段的特定频道。.参考 常规设置 了解更多 信息.

Wi-Fi Bands and Channels

Wi-Fi Band(s) 2.4 GHz, 5 GHz, 6 GHz

2.4 GHz Channels

5 GHz Channels

6 GHz Channels

注意:选择频道和频段的子集可以让您从调 查中排除不需要的频道扫描.这提高了调查 性能并减少了收集的数据量.

启动后更改设置

您可以重新打开 AirMapper 设置以更改 平面 图 > 尺寸 或 信号传播 开始调查后的尺寸。 除非您选择不同的平面图,否则现有数据点 将保留在地图上.

注意:NetAlly 不 建议您在开始调查后更改波 段、频道或停留时间设置。多个设置的调查 结果可能会产生混乱或不太可靠的结果.如
果您希望这样做并且如果覆盖频段和频道 设置已启用,您可以在开始调查后使用 AirMapper设置进行更改.如果覆盖频段和 频道设置不是已启用,您必须使用常规设 置进行更改.

隐藏的 SSID 和 AP

对于您希望在调查期间检测到的站点上的 任何[隐藏] AP 或 SSID, 我们建议在 AutoTest 应用程序中创建并启用 Wi-Fi 配置文件,并 使用适当的凭据进行配置。否则, AirMapper 会检测与隐藏设备关联的 BSSID, 但可能无 法确定它们的 AP/SSID。

收集 AirMapper 数据

本节详细介绍如何收集和管理您的调查数 据。

- 进行被动调查
- 进行联网(主动)调查
- AirMapper调查提示

进行被动调查

选择AirMapper设置后,您选择的平面图将出 现在 AirMapper 主屏幕上。



1. 点击 START 来开始调查

 每次您开始、重新启动或从其他应用程 序返回测量时,都会出现一条消息显示 测量类型、无线电和蓝牙状态。点击 Dismiss 来移除消息



- 要收集数据,请在您的站点里移动,然 后在地图上点击您当前所在的位置以扫 描该位置启用的无线信道。这会在平面 图上显示一个红色圆圈。
 - 在屏幕上的数据点由红色变为绿色之前,请勿离开您的位置。(这仅需几秒钟,并显示扫描完成。)

AirMapper 设置



 您可以撤消最后一个点,旋转图像, 并根据需要使用滑动或捏合缩放手 势来平移和缩放地图。

AirMapper 设置



 如果您使用默认的自动采样(被动) 调查,您可以自动收集数据点,特别 是在直线采样时(例如长走廊)或穿 过开放空间时。

- a. 点击平面图进行测量,然后等待 圆圈变成绿色。
- b. 穿过勘测区域,稳步沿直线行 走。每次达到自动采样周期设置 中设定的值时,您的设备都会发 出声音,并且 AirMapper 屏幕标题 上的计数器值加一。



提示:如果您需要改变方向或者 改变步速,请点击平面图。

c. 到达直线末端时,再次点击平面 图。根据自动采样周期, AirMapper 会自动在您点击的两个 位置之间的路径上按照间隔获取 测量值。这些测量值显示为蓝 色。(第二个绿色圆圈可能会根据 您第二次点击平面图的位置以不

同的方式重叠。)



- 要停止或暂停调查,请点击 PAUSE。这会 将"Undo"图标更改为"Upload"图标 ¹
 - 如果您想将结果上传到Link-Live,请 点击上传图标查,选择 Upload to Link-Live 以显示 Link-Live 共享屏幕。 有关更多信息,请参阅<u>Uploading</u> <u>AirMapper Surveys to Link-Live</u>。(上传 后您可以继续调查。)
 - 。 点击 RESUME 来增加更多的数据点。



 要开始新的 AirMapper 调查,请打开 AirMapper 设置(点击导航菜单图标■ 或从左侧滑动栏滑动)并选择 Clear Survey。



AirMapper Settings

。 要停止调查,请关闭 AirMapper。

进行联网(主动)调查

进行联网主动调查的步骤与被动调查的步骤有几个主要区别:

- 1. 开始调查之前,请使用自动测试来运行 连接到所需 SSID 的 Wi-Fi profile。
- 点击 START 来开始调查。如果您没有启动 AutoTest 配置文件或测试仍在进行中,屏幕底部会显示一条消息,调查无法开始。
- 按照跟上文被动调查一样的方式收集数据。

 如果连接丢失(例如由于漫游到范围 之外或信号阻塞),则链接通知将更 改为 X。自动测试将持续尝试重新连 接到 SSID。

在此未链接时间内获取的调查点以 黄色显示,以指示该 SSID 未覆盖的 区域。

- 您可以在调查期间通过多种方式检查 Wi-Fi 连接:
 - 要检查 Wi-Fi 状态,请查看顶部状态栏中的图标 🔂 以查看 AirCheck G3 正在实时扫描的频道。
 - 从屏幕顶部向下滑动,展开系统 通知下拉列表,显示当前活动连 接的通道及通道宽度。



```
°°2 NetAlly ∽
```

Wi-Fi linked on channel 2 @ 20 MHz

点击 NetAlly 旁边的向下箭头以显 示更多信息: ²⁰ NetAlly ^ Wi-Fi linked on channel 2 @ 20 MHz -34 dBm 72.2 Mbps Roams: 0 SSID: Fragblast IP Address: 192.168.0.109

- 如果最近使用的应用程序是除 AirMapper之外的 AutoTest,您可 以双击屏幕底部的"Recent" 在 AirMapper和 Autotest之间快速切 换。
- 要停止或暂停调查,请点击 PAUSE,如上 文被动调查所述。

AirMapper调查提示

使用这些提示可以使您的调查过程更容易。 调查期间更改停留时间

NetAlly不建议您在调查期间更改设置。 Dwell Time是个例外,它设置了 AirCheck G3 在每个通道上停留以收集数据的时间。您可 以增加停留时间值以获取信标信号的平均 值。要更改停留时间可采用以下设置:

- 1. 点击 Pause 来停止调查。
- 打开 AirMapper 设置(点击导航菜单图标 ■或从左侧滑动栏滑动)。
- 3. 点击 Dwell Time 来设置一个新的值。
- 返回 AirMapper 屏幕并点击 Resume 来继 续调查。

添加 Wi-Fi 管理端口数据

对于主动或被动勘测,如果Wi-Fi管理端口 已连接到SSID,则主动连接数据将与您的其 他勘测数据一起上传。然后您可以在Link-Live上的热图显示中查看此信息。

添加和编辑评论

要编辑评论,请长按评论。(如果两个评论非常接近,AirMapper会选择最接近您按下位置的评论。)出现上下文菜单。点击Add Comment。会出现一个对话框供您输入评论。完成后,点击OK 以添加评论。



 要编辑或删除评论,请找到该评论,然后 长按它。选定的评论变暗并出现菜单。点 击 Edit Comment 以更改评论,然后点击 OK 以保存编辑。要删除评论,请从菜单 中选择 Delete。

删除勘测点

长按要删除的测量点。选定的测量点变为红色,并出现菜单。如果两个测量点重叠,则选择最近的测量点。点击 Delete Survey Point。



注意:删除测量点无法撤消。一旦删除, 将无法恢复。

将 AirMapper 调查上传到 Link-Live

- 1. 点击上传图标 🗅。
- 选择 Upload to Link-Live从弹出菜单中显示 Link-Live 共享屏幕。

Link-Live by NetAlly
9
Survey Name
North Office
Comment
Quick Coverage Test
Job Comment
Event Check
SAVE TO AIRMAPPER FILES

 (可选)使用 Link-Live 共享屏幕输入调查 名称、调查的评论和工作评论(例如有关 工作状态的注释)。 注意:工作评论保持不变,直到您删 除或更改它。

4. 点击 SAVE TO AIRMAPPER FILES 上传数据 并返回 AirMapper 主屏幕。然后您可以返回 AirMapper 屏幕并点击 Resume 返回您的调查以添加更多数据点、开始另一项调查或关闭 AirMapper。

> 注意:当您上传调查数据(或将其保存在本地)时,您的设备还会上传 Discovery分析文件以协助 Link-Live 上的数据分析。当您上传主动调查时, 连接日志也会上传。

将 AirMapper 数据导出到 AirMagnet Survey PRO

调查数据可以导出为.amp 文件,以导入 AirMagnet Survey PRO版本 10,以进行更高级 的分析、规划和报告。

- 1. 点击上传图标 🕛。
- 在弹出菜单中点击 Export to Survey PRO
 。



- 3. (可选)为.amp文件键入新名称。
- (可选)点击屏幕上方显示的其中一个文 件夹以选择本地文件位置。
- 5. 点击Save按钮创建.amp文件并将其上 传到Link-Live(或在本地保存文件)。



SAVE

 从 Link-Live 导出 .amp 文件并将其下载 到您的电脑上以供 AirMagnet Survey PRO 使用。

加载和保存 AirMapper 设置

可以使用标题栏中的磁盘图标将整个测量 配置保存为命名设置。



这允许快速调用任何特定的调查配置。

≡ AirMapper	Load
Name Survey of Mikes Office	Save As

Back to Title and Contents

AirCheck G3 User Guide



Spectrum Application 是一款双频 Wi-Fi 频谱 分析仪,可测量 Wi-Fi 信号信息以提供有关 信号强度和噪声的数据。此应用需要 NXT-1000 便携式频谱分析仪(单独出售或包含在 套件中),该分析仪插入 EtherScope nXG 的顶 部 USB 端口.

此应用程序提供:

- 跨频段的频谱(热图)显示
- RF的瀑布图显示(2分钟历史)
- 实时显示当前、平均和最大保持信号强度

此信息可以帮助您识别环境中的 Wi-Fi 和非 Wi-Fi 源.

使用频谱视图

打开 频谱分析 应用程序会自动更改屏幕方 向并打开默认视图:2.4 GHz 频段的频谱图。 您可以从三个视图中进行选择 实时数据:频 谱(热图)、瀑布图和实时数据。

开始之前

- 将 NetAlly 的 频谱分析 频谱卡 USB 口 (USB Type-A) 连接在你设备上顶部 AirCheck G3。(参考 联系 NetAlly 如果您还 没有 NXT-1000 便携式频谱分析仪。)
- 点击刷新图标 C 清除当前图表并开始 新的测量。
- 为了获得更准确的测试结果, NetAlly 建议 您关闭设备的测试和管理 Wi-Fi 和蓝牙。
 关闭测试 Wi-Fi:

 - 2. 点击 通用设置。
 - 点击 使用 Wi-Fi 测试端口 将其设置 为禁用。

关闭管理 Wi-Fi 和蓝牙:

- 1. 从顶部向下滑动AirCheck G3 屏幕显示 安卓系统图标。
- 点击 Wi-Fi- 图标 ▼ 直到它指示 Wi-Fi 已关闭 ▼.(您也可以用 <u>通用设置</u> 关 闭管理 Wi-Fi.)
- 点击蓝牙图标 [★] 直到它指示蓝牙已 关闭 [★].
- (可选)请参阅 "使用频谱视图" on page 567 有关更改频段、更改瀑布视图类 型和保存设置的说明.

使用通用视图操作

在每个频谱分析视图中使用这些操作来更 改视图详细信息:

- 暫停:点击暂停图标 停止显示更新。
 这可以帮助您检查模式和异常,而不会
 覆盖当前视图的更新数据.
- 继续:点击"继续"图标 取消暂停并继 续实时数据更新.
- 更新:点击刷新图标 C 清除图形并开始 采集新数据。(刷新也会取消暂停。)

显示标记:(仅限频谱和实时视图)以您要检查的特定频率点击图表。这会在该频率处显示一个粉红色的垂直标记,并在图表上方列出频率的数字详细信息.

- 。 频谱视图显示频率及其最大值.
- 实时视图显示频率、频率的当前值、
 平均值和最高测量值 (Max-Hold).
- 如果您有一个特定的频率细节标记, 双击该标记会删除它。(您可以通过 再次单击图表来重置标记。)
- 放大:双击视图以放大特定频率附近的 较窄频带.
 - 对于 2.4 GHz 频段,图表以最接近您分接频率的通道为中心的 40 MHz 范围内.
 - 图中的5GHz频带以80MHz范围为中心,围绕几个预定义频率范围中最近的一个.
- 恢复正常视图:点击恢复图标 ∷ 关闭放 大视图,返回频段的完整显示,并用新数 据刷新图形.

 保存结果:参考 "将频谱结果上传到 Link-Live" on page 565.

频谱视图

该显示器使用色谱显示您选择的频段的热 图,显示最近的射频测量密度.



- 蓝色和绿色("冷"色)表示较少的射频以 该频率和幅度检测到.
- 黄色、橙色和红色("热"色)表示在该频 率和幅度下重复存在射频.
- 最深的蓝色表示不频繁的射频,而红色 表示射频的持续存在在那个幅度.
- 图表顶部显示您设置的显示标记的数字 详细信息和 Wi-Fi 图例颜色。

- Y轴(振幅)的范围根据数据值自动缩放。
- X轴显示频道和频率。
- 该图表通过为信道号着色并在图表顶部显示 Wi-Fi 频率范围的条来显示活动的Wi-Fi AP 和客户端。

瀑布图

瀑布显示在2分钟间隔内向下滚动旧数据 时在显示顶部绘制新数据。这提供了 RF 的 可视化 随时间的活动.



- 垂直通道显示测量时间,水平轴显示频 率和通道.
- 瀑布图中的颜色根据右上角的刻度表示 某个时间的频率幅度。深蓝色显示幅度 较低的测量值,浅色显示幅度较高的信

号。更多颜色表示更多活动。例如,在 上面显示的瀑布图中,在通道8上运行 速度测试.

瀑布图有两种视图类型。使用电流检测瞬时射频。要平滑数据并查看总体使用情况,请将类型更改为平均5次扫描,这会为每条新数据行平均5次扫描。这会降低数据分辨率,但可能会使数据在高活性 RF 中更易于解释环境.(请参考 "更改频谱设置" on page 568 有关更改类型的说明.)

实时视图

实时显示屏以彩色线条显示当前测量值、平均测量值和最高测量值 (Max-Hold) 的频带内的当前值.



- 黄线表示当前值.
- 蓝线表示平均值,使用自上次清除图表 以来累积的所有测量值计算得出.
- 绿线表示最高测量值(Max-Hold).
- 图表顶部显示您设置的显示标记的数字 详细信息和 Wi-Fi 图例颜色。
- Y轴(振幅)的范围根据数据值自动缩放。
- X轴显示频道和频率。
- 该图表通过为信道号着色并在图表顶部 显示 Wi-Fi 频率范围的条来显示活动的 Wi-Fi AP 和客户端。

将频谱结果上传到 Link-Live

将您的频谱结果发送到 Link-Live 网站,点击动作溢出图标: 频谱屏幕右上角的,然后 点击 将图表上传到 Link-Live.





Graphs Image Name 20220309-012724 Comment Enter Comment Job Comment Enter Job Comment

SAVE TO LINK-LIVE

此 Link-Live 共享屏幕打开.系统使用日期自动创建文件名。您还可以输入可选的评论和职位评论以附加到结果文件中。结果在Link-Live.com上显示为图像。

使用频谱视图

打开 频谱分析 应用程序会自动更改屏幕方 向并打开默认视图:2.4 GHz 频段的频谱图。 您可以从三个视图中进行选择 实时数据:频 谱(热图)、瀑布图和实时数据.

开始之前

要更改频谱视图:

1. 点击菜单图标 🧮 打开频谱导航抽屉::



 选择您想要的视图:频谱、瀑布图或实时 图。有关使用这些视图的信息,请参阅" 使用频谱视图" on page 559。

保存设置

要保存当前的 Spectrum 设置,请点击 Spectrum 设置屏幕右上角的XXX保存图标 。这将打开一个菜单,供您加载、另存为、导 入或导出对设置所做的任何更改。有关更多 信息,请参阅保存应用程序设置和配置。

更改频谱设置

频谱设置允许您更改频带和瀑布视图类型。

要更改设置,请点击设置图标或点击菜单图标,然后从 Spectrum 导航抽屉中选择 Spectrum Settings。任一操作都会打开 Spectrum 设置窗口:

	Spectrum Settings	
Wi-Fi B 2.4 GHz	land :	
Waterfa Average	all View Type ⊱5 Sweeps	

要更改频带:

- 点击Wi-Fi频段。这样会打开一个选择 框。
- 点击所需频段的按钮,然后点击"确定" 返回"频谱设置"。
- 3. 点击返回按钮 返回频谱视图。

要更改瀑布视图类型:

- 点击瀑布视图类型。这将打开一个选择 框。
- 2. 点击Current或 Average-5 Sweeps.
 - Current 保留瀑布视图的默认显示。
 - Average-5 Sweeps 将每行瀑布数据平均分为五次扫描。这会降低部分数据分辨率,但可能使数据在高度活跃的环境中更易于理解。
- 3. 点击"确定"返回"频谱设置"。

Back to Title and Contents

AirCheck G3 User Guide



iPerf 是一种标准化的网络性能工具,用于测 量 UDP 或 TCP 吞吐量和丢失。

iPerf应用程序运行 iPerf3 性能测试到NetAlly 测试附件或 iPerf 服务器端点。



The NetAlly测试附件运行网络连接测试,将结果上传到Link-Live 云服务,并作为 iPerf 服务器端点,用于由其他人运行的 iPerf 测试NetAlly手持测试仪。

了解更多关于测试附件的信息

NetAlly.com/products/TestAccessory.

如果您使用安装在 PC 或其他设备上的 iPerf 服务器作为端点,则需要 iPerf 版本 3 才能运行AirCheck G3iPerf 测试。您可以从以下网址 下载 iPerf 服务器软件<u>https://iperf.fr</u>.

iPerf 设置

要运行 iPerf 测试,您必须配置您的AirCheck G3单元与您的 iPerf 端点进行通信。您可以 手动输入 iPerf 服务器地址,或选择一个 NetAlly 在 iPerf 设置中测试附件的地址。

保存自定义 iPerf 设置

iPerf应用程序允许您稍后将用于运行 iPerf 测试的设置配置保存到同一端点。

iPerf应用程序允许您保存设置配置,以便稍 后在同一端点运行 iPerf 测试。



触摸保存图标
 武加载、保存、导入和导出配置的设置。参考保存应用程序设置配置更多说明。

保存设置配置后,您输入的自定义名称会出 现在 iPerf 设置和结果屏幕的顶部。在此处

iPerf 测试应用程序

的示例图像中,用户保存了一个名为"服务 器机房端点"的自定义 iPerf 配置。



发现中的测试配件

您可以从测试附件的详细信息屏幕开始 iPerf测试。发现应用使用浮动操作按钮

 打开 Discovery 应用程序,然后选择一个 活动测试配件从主发现列表打开其详细 信息屏幕。



2. 打开浮动操作按钮(FAB) 菜单。



 然后,选择iPerf应用按钮。iPerf应用程 序打开时使用从 Discovery 中的测试附件 填充的 IP 地址。

注意:您可以选择浏览在浮动操作菜单 中打开测试附件的 Web 界面,您可以在 其中查看其状态并配置其设置。

配置 iPerf 设置

要手动配置 iPerf 测试设置,请打开设置 💽 在 iPerf 屏幕上。

\equiv Server Room Endpoint	•
IPv4 Address 10.250.3.182	
Port 5201 (iperf3)	
Duration 10 seconds	
Protocol TCP	
Direction Upstream/Downstream	
Upstream Threshold 10 Mbps	
Downstream Threshold 10 Mbps	
iPerf 测试应用程序

轻触每个字段以根据需要输入或修改选择。 更改的设置会自动应用。完成配置后,点击 返回按钮┫返回 iPerf测试屏幕。

注意: iPerf 仅在测试端口接口上运行。

IPv4地址:触摸该字段以输入或选择目标 iPerf服务器的 IPv4地址。iPerf测试只允许 使用 IPv4地址。

IPv4 Address	
192.168.1.128	
172.24.0.147	
172.24.0.147	
172.24.0.156	
172.24.0.156	
Angela's Test Accessory	
172.24.0.114	
CANCEL OK	

IPv4 地址对话框中的下拉列表显示所有测 试附件AirCheck G3通过发现发现过程,以及 声称具有相同功能的任何测试附件Link-Live 组织作为您的AirCheck G3.

注意:清除对话框中的地址字段以查看 发现的测试附件地址的完整列表。 端口:默认 iPerf3 端口号为 5201。点击该字 段以输入不同的端口号。

注意:此处输入的 iPerf 端口号必须与 iPerf 服务器使用的端口号匹配。如果需 要,请参阅测试附件用户指南

(NetAlly.com/products/TestAccessory) .

持续时间:此设置是 iPerf 测试的一个方向 (上游或下游)的时间长度。如果下面的方 向设置同时设置为上游/下游,则总测试时 间是此处设置值的两倍。点击该字段以选 择新的持续时间或输入自定义值。默认值 为 10 秒。

协议:TCP 是默认协议。点击 UDP 选择器切 换到 UDP。

注意:运行 TCP 协议的 iPerf 测试会以尽 可能快的速度自动运行。运行 UDP 协议 测试时, iPerf 应用程序会尝试以选定的 带宽运行。

方向:您可以运行 iPerf测试上游、下游或两 者。默认值为上游和下游。触摸此字段以仅 设置一个方向的测试。 上行和下行带宽:这些字段仅在UDP协议被选中。它们使用 UDP 协议为 iPerf 测试指定 所需的目标带宽。

上游和下游阈值:阈值是AirCheck G3用于将 测试评分为通过或失败。iPerf阈值是吞吐 率。默认值为 10 Mbps。点击阈值字段以选 择不同的值或输入自定义值。



运行 iPerf 测试

确保您在接口上有一个活动链接(测试或管 理端口)从中运行 iPerf测试。Wi-Fi测试端口 需要运行 AutoTest Wi-Fi 配置文件才能建立 链接。如果连接可用,管理端口会自动链接. 轻触开始iPerf 主屏幕上的按钮开始测试。



TCP Throughput Down (Mbps)

测试特性和状态显示在 iPerf 结果屏幕的顶部,而屏幕的下部显示 TCP 或 UDP 上传和/ 或下载速度的实时图表。

要平移和缩放图形,您可以滑动、双击和移 动滑块。参考趋势图图形控件概述的主题。 设备名称: iPerf 服务器或测试附件的主机名 或地址

IP地址: iPerf 服务器的 IPv4 地址

端口:这个AirCheck G3运行测试的测试或管 理端口

结果

- 持续时间:从 iPerf 设置配置的持续时间
- 已开始:测试开始的时间
- 状态:测试的成功或失败状态

TCP/UDP 吞吐量上升和下降图:iPerf 图表以 Mbps 为单位绘制(向上)或从(向下)iPerf 服 务器的吞吐率。

每个图表下方的表格显示当前、最小、最大 和平均速率。

限制:这是阈值来自 iPerf应用程序的设置。 阈值也在图形上显示为红色虚线。

iPerf 测试应用程序



UDP 数据包丢失向上和向下图:运行UDP协 议测试时, iPerf结果还会显示数据包丢失的 图形和表格。丢失数据包的数量和百分比 值显示在图表下方的表格中。在上游测试 结束时从 iPerf 服务器收到结果之前, Packet Loss Up 图形和表格不会显示测量结果。

请注意, Packet Loss Up 数可能远小于 Packet Loss Down 数。

将 iPerf 结果上传到 Link-Live

将您的 iPerf 结果发送到Link-Live网站, 触摸 操作溢出按钮 在 iPerf 屏幕右上角, 然后点 击上传到 Link-Live.

Link-Live by NetAlly	
Мыря	
Iperf Result Filename	
20190619_134743	
Comment	
Room 302	
Job Comment	
Union Hall	
SAVE TO LINK-LIVE	

这个Link-Live分享屏幕打开并允许您修改自 动生成的文件名并将注释附加到 iPerf 结果 中,该结果显示在结果中 ➡ Link-Live.com 上 的页面。

Back to Title and Contents

AirCheck G3 User Guide

	Q, Search + 💼 + 🛅 + 🔹	• •				
8	(144296)		Shared ACK-G3-E	- 550078		< Share Album
at a	Original ACK-G3 € - 850078 Process 20(240) Process 20(240)	5.43 PM 0.03.37	Meve to Folder 👻 🛔	Add a Label 👻 🔫 Add to Ad	ben +	
	Copensings - \$2022C Copensings - \$202C Copensings - \$20C	2.16.PM	Test Shared ACK G3 E - 1	5500776	🔗 Link Prif Rate	400 Mbgs
E	★ 20.51% 5.6 CMD	2.00 PM	MAC Device Type Profile	660917-550878 ArtCheck 03 Miceless InOffice IPv6.Connect to	Retry Rate Signal Noise SMR	0 % 34 dBm 40 dBm 58 d8
	ACK 45 E - 580078 ToOffice I'rd Connect in Austratic 700a0e 4e88.	245 PM	Firmware Wired Management WiFI Management I	LNG 2.2.0.43 IP 10.250.3.31 P 10.248.191	Success	
	CheroScope nHG - 530288	2:00 PM	Access Point		- DHCP	
	CompNetpenDEE10 CompNetpenDEE10	2:07 PM	10.34.8.29 8380 8590	UNS Sonicvat 19b169-c844cf	IP Server Subret	10.249.247 10.248.1 255.255.254.0
•	Convert to GANETICER.2p	1:40 PM 0:16:07	802.11 Types Channel Channel UBI (%) Non-822.11 UBI (%)	6.90.0 140 5 0.5	DHCP Total Local IP	3417 mp 6680-3x01711:665:78
	☐ S Office ACHEGI - SSBERC ST TO 15E Z 15E CANET/SCHR.2y	1:20 PM 0:1627	PP DNS		🔒 Gatewa	. 0
តា	Kerfelterberge AND - 530205	241194	ONS1 127.0.0.1		12248.1	-

Link-Live云服务

Link-Live 云服务是一个免费的在线系统,用于收集、跟踪、组织、分析和报告您的测试结果。在您领取 LRAT 3000-4000 后,自动测试结果将自动上传。

综合的AirCheck G3在 Link-Live 中提供比以前 的测试仪更多的功能来分析您的网络。确 认AirCheck G3 to Link-Live.com访问这些功能:

- 检查软件更新并更新您的AirCheck G3软件。
- 从第三方应用程序下载NetAlly App Store 用于您的AirCheck G3.
- 自动上传自动测试每次运行 AutoTest 时 都会得到结果。
- 附上测试和工作Link-Live 上传的评论,并 自动将您的结果和文件分类到 Link-Live 中的文件夹中。
- 上传测试、发现和分析结果NetAlly应用程序,包括发现,Wi-Fi,路径分析, AirMapper,和iPerf。看Link-Live和测试应 用程序有关上传的更多信息。

Link-Live 云服务入门

首先,在以下位置创建一个用户帐户Link-Live.com,然后登录。您可以在AirCheck G3的 网络浏览器来创建和管理您的帐户。

注册设备

在Link-Live.com

1. 首次登录 Link-Live.com 时,会出现一个 弹出窗口,提示您注册设备。

如果您已经有一个用户帐户和其他设备 声明为 Link-Live,请导航到Units 左侧导 航区域的页面,然后单击注册设备按钮 中在屏幕的右下角。

 然后选择AirCheck G3图像,并按照 Link-Live 网站上的声明说明进行操作。

在AirCheck G3设备上

1. 打开 Link-Live 应用程序。显示您设备的 MAC 地址。



- 2. 点击注册在 Link-Live 应用程序屏幕上。
- 当 Link-Live 网站上的说明提示时, 输入 MAC 地址。

在您注册您的AirCheck G3到 Link-Live,可能 会有软件更新。如果是这样,状态栏中会显 示通知♥。打开顶部通知面板,然后选择通 知以更新您的设备。

↓ Link-Live

Software Update Notification Software update available.

参考更新软件想要查询更多的信息。

注册后

一旦你的AirCheck G3Link-Live 云服务声称, 它会在您每次运行 AutoTest 时自动上传您 的 AutoTest 结果。您还可以使用 AutoTest 上 传测试评论和带有测试结果的图片有线Wi-Fi 测试结果。您可以使用测试和自动将结果 分类到 Link-Live 中的文件夹中 工作注释.

如果你的AirCheck G3未连接到活动网络,任 何测试结果、评论或图像都存储在内存中 (缓冲)并在建立连接后上传。

有关如何使用的更多信息Link-Live.com网站,单击或触摸导航菜单图标➡在Link-Live.com页面的左上角,然后选择**②** Support。

取消注册

如果您不想再向 Link-Live.com 发送任何信息,您可能需要从 Link-Live 取消认领您的设备以将其转移给其他用户。

取消注册您的AirCheck G3从您设备的 Link-Live 中,打开关于Link-Live 应用程序左侧导 航栏的屏幕,点击取消注册.

About



AirCheck G3 Analyzer

Model: AIRCHECK-G3-PRO

Serial: 2239011AC3

MAC Addresses Wired Management: 782d7e-141934 Wi-Fi: 00c017-55013c Wi-Fi Management: 00c017-55013d

System Version: 2.5.0.102

AllyCare: Enabled Expires: 6/4/2099

EXPORT LOGS

AllyCare 激活码

如果您的设备未绑定, AllyCare 代码按钮将 出现在"关于"屏幕底部的"导出日志"按钮旁 边.

ALLYCARE CODE EXPORT LOGS

Tap **AllyCare 激活码** 打开对话框以输入 AllyCare 激活码.

私有 Link-Live 设定

仅在您已经部署了私有 Link-Live时使用此设定,请咨询NetAlly以获取更多私有 Link-Live 服务信息。

返回标题和内容

Link-Live云服务

Link-Live 应用程序功能

您的主 Link-Live 应用程序屏幕AirCheck G3有 利于这侧过程,显示链接的Live相关信息, 并允许您启用或禁用Link-Live.com上传需 要。

Link-Live 应用程序屏幕





- Organization: QA Org
- E-mail: kevin@netally.com
- AllyCare: Enabled (expires 2/22/2024)
- MAC: 00C017-5500C4
- Interface: Wi-Fi Management Port (Link-Live is reachable)
- Enable Link-Live

Save Locally Only

OPEN IN BROWSER

Link-Live云服务

AirCheck G3Link-Live.com 上显示的设备名称 显示在 Link-Live 图标的右侧 ₩ 。您可以在 Link-Live.com 上更改此名称单位 Д页面。

组织是声称该单元的 Link-Live 组织。

E-mail是分配给单元的第一个电子邮件地址,它接收测试结果通知电子邮件。

此处显示的组织和电子邮件地址是在 Link-Live.com 网站上分配的。显示的字段 AirCheck G3的 Link-Live 应用程序提供信息。

AllyCare优享服务指示 NetAlly 的可选 AllyCare 服务的状态。参考<u>NetAlly.com/Support</u>想要 查询更多的信息。

端口显示 Link-Live 当前正在使用哪个网络 接口来发布结果及其状态。

启用 Link-Live切换按钮可打开或关闭 Link-Live 功能。如果此处禁用了 Link-Live,则 AirCheck G3无法上传测试结果或检查软件更 新。这上传到 Link-Live选项不会出现在测试 应用程序中。

触摸用浏览器打开链接以打开 Link-Live.comAirCheck G3的网络浏览器。 Link-Live 屏幕标题中的"(# buffered)"表示当 没有可用的活动网络连接时存储在设备内 存中的文件数。缓冲文件类型列在主应用 程序卡下方。



显示的缓冲文件会自动上传到 Link-Live.com。AirCheck G3连接到活动网络。

仅在本地保存

如果您不想将结果发送到 Link-Live 网站,您仍然可以将结果本地保存到您的AirCheck G3 作为 JSON 文件。

轻触仅本地保存Link-Live应用程序中的切换 字段以将 JSON 文件保存到您的设备。





SHOW FILES

选择显示文件打开文件应用程序。.json文 件保存在下载>测试结果文件夹。

≡	Link-Live 🗸 🗰 🗄
	Name 🗸
	wifi_20191023_131553.json 1:15 PM 1.42 MB File
	pathAnalysis_20191023_131608.json 1:16 PM 1.25 k8 File
	discovery_20191017_213427.json Oct 17 2.62 MB File
	autotest_results_20191017_230221 Oct 17 1.96 kB File

参考管理文件文件应用程序概述的主题。

您可以将 JSON 文件传输到 PC 进行分析,也可以从 App Store 下载 JSON 查看器应用程序 ▶ 在你设备上AirCheck G3.

使用仅本地保存已启用,上传或保存到 Link-Live 的选项(在Link-Live 和测试应用程序下 面的部分)仍然显示在NetAlly测试应用程 序。但是,结果会保存到 Link-Live 的内部存 储文件夹中,而不是上传到 Link-Live.com。

工作评论

这个左侧导航区域对于 Link-Live 应用程序, 您可以输入或更改工作评论。这工作评论 附加到上传到 Link-Live 的所有测试结果和 文件,直到您更改或删除它。相比之下,其 他注解,就像那些附加到Wi-Fi 自动测试配置 文件或发现结果,仅附加到一组测试结果或 上传的文件中。

两种评论类型都出现在Link-Live 共享屏幕像 下面的一个:

Link-Live by NetAlly
?
File Name
client1024rsa-new.pem
Comment
Certs
Job Comment
South Campus Wi-Fi

要在 Link-Live 应用程序中输入或更改工作 评论:



- 2. 轻触工作:字段。
- 3. 在对话框中输入注释。

4. 轻触保存.

请注意,工作评论字段出现在其他 Link-Live 共享屏幕中,允许您从多个位置更改它 AirCheck G3。无论您在何处更改工作评论, 它都会在设备上的任何地方更新。

软件更新

Link-Live应用程序的左侧导航区域还可让您 检查和下载任何可用的软件更新。参考更 新软件在软件管理章节。

Link-Live 和测试应用程序

一旦您的设备被认领,Link-Live应用程序将 与多个测试应用程序协同工作,将测试结 果、发现和分析数据、评论和图像上传到 Link-Live网站。Link-Live.com将不同应用程 序上传到相应网页进行分类,如下图:

LINK-LIVE 网页	APP上传
■ 结果	自动测试和 iPerf 结果、 图像、连接日志和保存到 测试结果中的其他文件
▶ 上传的文件	捕获、图像、连接日志和 其他文件类型
分析	发现,Wi-Fi,和路径分析 结果
9 AirMapper	AirMapper 热图

如果您的设备没有注册<u>Link-Live.com</u>或者, 如果应用程序屏幕上禁用了Link-Live,则不 会出现用于在测试应用程序中上传到Link-Live的链接和按钮。

Link-Live 共享屏幕

Save to Link-Live

UPLOAD TO LINK-LIVE

每当您选择一个按钮或链接(如上面的那些)以上传、保存或分享到Link-Live,出现 Link-Live 共享屏幕,其中包含适合数据类型的选项。

例如, Discovery的 Link-Live 共享屏幕 或者 Wi-Fi 应用程序数据允许您上传到分析

by NetAlly
Qt
Wi-Fi Snapshot Name
20190429_122109
Comment
Conference Room B
Job Comment
North Office
SAVE TO ANALYSIS FILES

屏幕截图或其他图像的 Link-Live 共享屏幕 允许您将其附加到最近运行的(自动测试或 iPerf)测试结果上的结果 ➡ 页面,或者只是 到上传的文件 → Link-Live.com 上的页面。



记住,常规注解字段仅上传到当前结果或文件,而工作注解字段上传所有结果和文件, 直到您更改它。

共享文本文件到 Link-Live

您还可以通过以下方式选择和共享文本长 按单元屏幕上的文本。文本文件附在 Link-Live.com 上的最后测试结果中。

1. 长按文本字符串以选择它。

≡ AutoTest	۵
COPY SHARE SELECT ALL Sams: 0	
SSID: HOME-0366-2.4 Security: PA2-F Roams: 0	
AP: Pegatn:600292-bc48c0	
BSSID: Pegata:600292-bc48c0	

2. 轻触 全选如果需要的话。

≡ AutoTest	۵
COPY SHARE Mbps Roams: 0	
SSID: HOME-0366-2.4	
Seedrity: WPA2-P	

3. 轻触 SHARE.



4. 选择 Link-Live 图标以打开 Link-Live 共享 屏幕。

Link-Live by NetAlly
File Name
20191106_155804
SSIDs
Job Comment
/Inventory
SAVE TO LAST TEST RESULT

 格式化任何注解根据需要,然后触摸保 存到上次测试结果.

Back to Title and Contents

AirCheck G3 User Guide

规格和合规性

本章包含所需的合规信息。

AirCheck G3 规格

规格

尺寸	4.01 in x 7.71 in x 1.65 in (10.2 cm x 19.6 cm x 4.2 cm)
重量	1.05 lbs (0.48 kg)
电池	可充电锂离子电池组 (3.63 V, 9.75 Ah, 36.39 Wh)
电池 寿命	一般工作寿命8小时.一般充电时 间为3小时.
显示	带电容式触摸屏的 5.0 英寸彩色 LCD(720 x 1280 像素)
主机 端口	(2) USB Type-A Ports (1) USB Type-C On-the-Go Port
内存	大约8GB可用于存储测试结果和 用户应用程序
充电	USB Type-C 45-W 适配器: 交流输入电源 100-240 V, 50-60 Hz; 直流输出电源 15 V (3 A)
	Wi-Fi: 802.11 ax/ac/a/b/g/n
支持的 IEEE 标准	Wired: 802.3/ab/i/u/z, 1000 BASE-T PoE: 802.3af/at/bt Class 0-8, UPOE Fiber: 1000BASE-X, SFP SX/LX/ZX
LEDs	1 LED (状态指示)

三频无线

AirCheck G3 有两个内部 Wi-Fi 无线电:

- Wi-Fi 测试 WiFi 6/6E 2x2 MU-MIMO 无线网 卡 802.11ax
- 系统 Wi-Fi、蓝牙和管理 1x1 双频 802.11ac Wave 2 + 蓝牙 5.0 和 BLE 无线电 802.11ac

用于测试的 WiFi 6/6E 2x2 MU-MIMO 三 频无线电

申请人姓名	NetAlly
型号	WNFQ-268AXI(BT)
制造商	SparkLAN Communications, Inc.
生产日期	2021
原产地	Taiwan
安全	64/128-bits WEP, WPA, WPA2, WPA3, 802.1x
管制范围	世界模式
天线增益	2.0 dBi 峰值/2.4 GHz 1.5 dBi 峰值/5 GHz 2.7 dBi 峰值/6 GHz

数据速率

- 802.11a/g: 54 Mbps
- 802.11ac: MCS0~9
- 802.11ax: HE0~11
- 802.11b: 11 Mbps
- 802.11n: MCS0~15
- Bluetooth: 1 Mbps, 2 Mbps, 3 Mbps

运行频率

AirCheck G3 在每个国家/地区的所有频率上 接收,但仅在该国家/地区允许的频率和频道 上传输.

Wi-Fi无线电支持以下频段:

- 2.4-GHz band: 2.412 2.484 GHz*
- 5-GHz band: 5.150 5.825 GHz*
- 6-GHz band: 5.925 7.125 GHz *
 - *在允许的情况下

调制

Wi-Fi:

 802.11a: OFDM (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM)
- 802.11ac: OFDM (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM)
- 802.11ax: OFDMA (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM)
- 802.11b: DSSS (DBPSK, DQPSK, CCK)
- 802.11g: OFDM (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM)
- 802.11n: OFDM (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM)
- 蓝牙:
- 报头: GFSK
- 负载 2M: π/4-DQPSK
- 负载 3M: 8-DPSK

接收灵敏度

- 6 Mbps: -90 dBm
- 54 Mbps: -71 dBm
- 802.11n 20 MHz: -89 dBm (MCS 0/8)
- 802.11n 40 MHz: -86 dBm (MCS 0/8)
- VHT20 MCS 8: -63 dBm
- VHT40 MCS 9: -60 dBm
- VHT80 MCS 9: -57 dBm

系统 1x1 Wi-Fi/蓝牙管理无线电

申请人姓名	NetAlly
型号	BLUE bean
生产商	8devices
生产日期	2019
原产地	美国
安全	64/128-Bit WEP Key, WPA, WPA2, 802.1X (TKIP, AES)
>监管领域	世界模式
天线增益	2.4 GHz 频带中的 1.1 dBi 峰 值; 5 GHz 频段中的 3.2 dBi 峰 值

数据速率

- 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
- 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps
- 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
- 802.11n 20 MHz: 7.2, 14.4, 21.7, 28.9, 43.3, 57.8, 65, 72.2, 86.7 Mbps
- 802.11n 40 MHz: 15, 30, 45, 60, 90, 120, 135, 150 Mbps
- 802.11ac 20 MHz: 7.2, 14.4, 21.7, 28.9, 43.3, 57.8, 65, 72.2, 86.7 Mbps

- 802.11ac 40 MHz: 15, 30, 45, 60, 90, 120, 135, 150, 180, 200 Mbps
- 802.11ac 80 MHz: 32.5, 65, 97.5, 130, 195, 260, 292.5, 325, 390, 433.3 Mbps

工作频率

The AirCheck G3 在每个国家/地区的所有频率 上接收,但仅在该国家/地区允许的频率和频 道上传输.

这些是 Wi-Fi 无线电支持的频道的中心频率.

- 2.4-GHz 频段: 2.412 2.484 GHz (信道1到 14)
- 5-GHz 频段: 5.150 5.825 GHz (信道 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 52, 56, 60, 64, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 144, 149, 153, 157, 161, 165)

调制

- 802.11a: BPSK (6 and 9 Mbps), QPSK (12 and 18 Mbps), 16 QAM (24 and 36 Mbps), 64 QAM (48 and 54 Mbps), OFDM
- 802.11n/ac: BPSK (MCS0), QPSK (MCS1 and MCS2), 16 QAM (MCS3 and MCS4), 64 QAM (MCS5, 6, and 7), OFDM
- 802.11ac: 256 QAM (MCS8 and MCS9), OFDM
- 802.11b: DBPSK, BPSK (1 and 2 Mbps), QPSK (2 Mbps), CCK (5.5 and 11 Mbps)

 802.11g: BPSK (6 and 9 Mbps), QPSK (12 and 18 Mbps), 16 QAM (24 and 36 Mbps), 64 QAM (48 and 54 Mbps), OFDM

Bluetooth v5 和 BLE

- 频率范围: 2.402 2.480 GHz
- 最大 TX 功率: 14 dBm (4 dBm BLE)

外部定向天线附件

- 最小增益: 2.4 GHz 频段中的峰值为 6.4
 dBi, 5 GHz 频段中的峰值为 8.9 dBi, 6 GHz
 频段中的峰值为 8.6 dBi.
- 反极性 SMA 插头
- 天线频率范围: 2.4 2.5、4.9 5.9 GHz、6.0
 7.1 GHz
- 外部天线端口仅接收(无发射).

环境指标

操作 温度	32°F 到 113°F (0°C 到 +45°C) 注 意:如果设备的内部温度高于 113°F (45°C), 电池将不会充电.
工作相对湿	90% (50°F 到 95°F; 10°C 到 35°C)
度(%RH,无	75% (95°F 到 113°F; 35°C 到
冷凝)	45°C)

规格和合规性

储存温度	-4°F到140°F (-20°C到+60°C)
冲击和振动	满足 MIL-PRF-28800F 对 3 类设 备的要求
安全	
高度	运营:4,000m;存储:12,000m
EMC	IEC 61326-1:基本电磁环境 CISPR 11:第1组,A类

第1组:设备有意产生和/或使用传导耦合 射频能量,这种能量对于设备本身的内部 功能是必需的。

A类:设备适用于除家用和直接连接到为家 用建筑物供电的低压供电网络以外的所有 场所。由于传导和辐射干扰,在其他环境 中确保电磁兼容性可能会有潜在困难。

认证和合规声明

▲警告:未经负责合规性的一方明确批准 的更改或修改可能会使用户操作设备的授 权无效.

F©	符合美国联邦通信委 员会的 47 CFR Part 15 要求.				
	符合相关的澳大利亚 安全和 EMC 标准.				
c e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	被加拿大标准协会列 名.				
CE	符合欧盟相关指令.				
UK CA	符合英国和欧洲经 济区辐射暴露限制.				
	们也而加补留限的。				
F©	FCC注意事项				
FC 包含 FCC ID	FCC 注意事项 RYK-WNFQ268AXBT, WA7-9377				

根据 FCC 规则第 15 部分,本设备已经过测试并证明符合 B 类数字设备的限制。这些限制旨在提供合理的保护,防止住宅安装中的有害干扰。本设备会产生、使用并可能辐射射频能量,如果未按照说明安装和使用,可能会对无线电通信造成有害干扰。但是,不能保证在特定安装中不会发生干扰。如果此设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰(可以通过关闭和打开设备来确定),建议用户尝试通过以下一种或多种措施来消除干扰:

- 重新调整或摆放接收天线.
- 增加设备和接收器之间的距离.
- 将设备连接到与接收器连接的电路不同的电路中的插座.
- 向经销商或有经验的无线电/电视技术 人员寻求帮助.

警告:未经制造商批准对设备进行任何更 改或修改都可能导致用户操作该设备的授 权失效。

该设备适合室内使用。该设备只能在室内 操作。户外操作违反了 47 U.S.C. 301 并可 能使运营商受到严厉的法律处罚.

禁止在石油平台、汽车、火车、轮船和飞机 上操作此设备,但允许在10,000 英尺以上 的大型飞机上操作此设备。禁止在5.925-7.125 GHz 频段内操作发射器以控制无人驾 驶飞机系统或与之通信.

注意:FCC辐射暴露声明:本设备符合针对 非受控环境规定的 FCC辐射暴露限制。安 装和操作此设备时,散热器与您的身体之 间的距离至少应为 25 厘米.



澳大利亚 IEC 61326-1:2013:基本电磁环 境; CISPR 11:第1 组,A类

第1组:设备有意产生和/或使用设备本身 内部功能所必需的传导耦合射频能量.

A类:设备适用于除家庭设施和直接连接 到为民用建筑物供电的低压供电网络的设 施以外的所有设施。由于传导和辐射干 扰,在其他环境中确保电磁兼容性可能存 在潜在困难.



Innovation, Sciences et Economic Development Canada Développement économique Canada

注意:只能在室内使用。倾注利用 en intérieur 独特性。本设备符合加拿大工业 部免执照 RSS 标准。操作符合以下两个条 件:(1)本设备不会造成干扰,并且(2)本设 备必须接受任何干扰,包括可能导致设备 意外操作的干扰.

本设备符合加拿大工业部免执照 RSS 标 准。操作符合以下两个条件:(1)此设备不 会造成有害干扰,并且(2)此设备必须接 受收到的任何干扰,包括可能导致意外操 作的干扰.

注意:IC辐射暴露声明:本设备符合为不受 控制的环境规定的 RSS-102 辐射暴露限 制。安装和操作此设备时,散热器和散热 器之间的距离至少应为 27 cm。

警告:本设备符合为不受控制的环境规定 的 RSS-102 辐射暴露限制。安装和操作本 设备时, 散热器与您的身体之间至少要保 持20厘米的距离.

警告:在 5150-5530 MHz 频段内运行的设备

仅供室内使用,以减少对同频道移动卫星 系统造成有害干扰的可能性.

警告:在 5150-5530 MHz 频段内运行的设备 仅供室内使用,以降低对使用相同频道的 移动卫星系统造成有害干扰的风险.

该无线电发射器已获得加拿大创新、科学 和经济发展部的批准,可以使用 SparkLAN WNFQ-268AXI(BT)数据表中列出的天线类型 进行操作,并标明了最大允许增益。此列 表中未包含的天线类型的增益大于所列任 何类型的最大增益,严禁与此设备一起使 用.

该无线电发射器已获得加拿大创新、科学和经济发展部的批准,可以使用 SparkLAN WNFQ-268AXI(BT)数据表中列出的天线类型进行操作,并标明了最大允许增益。严禁将此列表中未包含的增益大于列出的任何类型所列最大增益的天线类型与此设备一起使用。.

((欧盟 (EU) 辐射警告
	声明和一致性声明

注意:本设备符合为不受控制的环境规定

的欧盟辐射暴露限制。安装和操作此设备时,散热器与您的身体之间的距离至少应为 20 厘米.

销售国家:

Restrictions or requirements in the UK	AT	BE	BG	HR	СҮ	CZ	DK
	EE	FI	FR	DE	EL	ΗU	IE
	IT	LV	LT	LU	MT	NL	ΡL
	PT	RO	SK	SI	ES	SE	UK (NI)

本设备符合以下欧盟指令:指令 2014/53/EU、2014/35/EU和 2014/30/EU.

配件信息:

适配器型号:FSP045-A1BR

输入:交流 100-240 伏, 50/60 赫兹 1.2 安

输出:直流 15伏,3安

日本室内使用声明

对于日本来说, AirCheck G3 仅限于 5150-5530 MHz 频段的室内使用.

台湾监管声明

第十二条:对于通过型式认证的小功率射 频电机,公司、商号或用户不得擅自改变 频率、增加功率或改变原设计的特性和功 能.

第十二條經型式認證合格之低功率射頻 電機,非經許可,公司、商號或使用者均不 得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計 之特性及功能。

第十四条 使用小功率射频电机不得影响 飞行安全和干扰合法通信;如发现有干 扰,应立即停止,继续使用,直至无干扰为 止。前款所称合法通信,是指依照电信法 规定经营的无线电通信。小功率射频电机 受合法通信或工业、科学和医疗用途的无 线电波辐射电气设备的干扰.

第十四條低功率射頻電機之使用不得影響 飛航安全及干擾合法通信;經發現有干擾 現象時,應立即停用,並改善至無干擾時 方得繼續使用。前項合法通信,指依電信 法規定作業之無線電通信。低功率射頻電 機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用 電波輻射性電機設備之干擾。 在5.25-5.35 kHz频段工作的无线信息传输设备仅限于室内使用.

在5.25-5.35 秭赫頻帶內操作之無線資訊傳 輸設備,限於室內使用。

UK 符合英国和欧洲经 CA 济区辐射暴露限制

本设备符合英国和欧洲经济区为不受控制 的环境规定的辐射暴露限制。安装和操作 此设备时,散热器与您的身体之间的距离 至少应为20厘米。下面列出了英国和欧 洲合规的频率和最大发射功率:

- 2402-2480 MHz (LE) 9.63 dBm
- 2405-2480 MHz 9.81 dBm
- 2412-2472 MHz 19.96 dBm
- 5180-5240 MHz 22.95 dBm
- 5260-5320 MHz 22.98 dBm
- 5500-5700 MHz 22.98 dBm
- 5745-5825 MHz 22.98 dBm
- 5955-5825 MHz 22.98 dBm
- 5955-6415 MHz 22.97 dBm

6489-7987.2 MHz -41.58 dBm/RBW

该设备仅限在 5295 至 6425 MHz 频率范围 内运行时在室内使用.

特此, NetAlly 声明无线电设备 AirCheck G3 符合 2017 年无线电设备条例.

Back to Title and Contents

AirCheck G3 User Guide



A

Access points 375 Active discovery ports 398 subnets 401 survey 548 Adapter USB to Ethernet 70 Adding AirMapper comments 551 profile groups 164 profiles 154 test targets 241 Address Discovery 402 extended range 398

Addresses Discoverv 346 subnet 399 Advanced authentication 213 Wi-Fi connection 210 Air Quality profiles 280 FAB 286 results 282 AirCheck G3 feature access 133 features 19 models 18 AirMagnet 555 AirMapper active survey 542, 548 auto sampling survey 542 change settings after start 540 collecting data 542

comments 551 configuring 533 connected survey 548 deleting survey points 552 export data 555 hidden APs and SSIDs 541 results, uploading 553 settings 531-532 survey 542 Wi-Fi management port data 551 Antenna directional 457 dual-band flag 460 external 455, 458 internal 455 Apps

AutoTest 149 configurations, saving 120 Discovery 313

索引

Files 99 Path Analysis 511 Ping/TCP 292 settings, loading 113 settings, saving 117 Spectrum 558 APs 375 grouping rules 413 hidden 541 ARP sweep rate 402 Assigning device name 384 Authentication 203-204 advanced 213 Authname file 392 Authorization 384 batch 327 Wi-Fi 439 Auto AP grouping rules 413 AutoTest

Air Quality profiles 280 app 149 FTP test 270 HTTP test 259 importing/exporting profiles 167 main screen 168 periodic 170 Ping 247 Profiles, Wi-Fi;profiles Wi-Fi:Wi-Fi profiles 175 profiles, Wi-Fi; profiles Wi-Fi:Wi-Fi profiles 178 Profiles, Wi-Fi:Profiles Wi-Fi:Wi-Fi profiles 199 results, Wi-Fi 178

settings, transferring 124 settings, Wi-Fi profile 199 TCP connect test 254

В

Batch authorization 327 Bluetooth 507 BSSIDs Interworking 491

Buttons 19

С

Capture running 308 viewing 308 Wi-Fi filters 307 Changing AirMapper settings 540 Channels channel test settings 213

索引

details 473 map, Wi-Fi 462 overlap, Wi-Fi 466 Wi-Fi 471 Charging and power 23 Chromium browser 93 Cleaning 26 Clear Wi-Fi problems 439 Clients 498 Wi-Fi 412 Colors, icons 168 Comments, AirMapper 551 Common icons 90 tools 93 Configuring AirMapper 533 iPerf 576

saving configuration 117, 120 SNMP 403 Connecting devices, Discovery 358 TCP Connect test 254 Wi-Fi advanced settings 210 Wi-Fi profile 201 索引

D

Defaults, app settings 113 Deleting survey points 552 Details Bluetooth 509 channels 473 client 500 Discovery Discovery 335 SSIDs 478 Wi-Fi 443 Device

discovery 409 health 412 Laver 2 524 names 384 names, assigning 384 types, Discovery 366 VoIP 412 Wi-Fi, locating 452 Device types access points 375 hosts/clients 381 hypervisors 371 network servers 370 printers 378 routers 367 SNMP agents 379 switches 368-369 virtual machines 372

Wi-Fi clients 376 Wi-Fi controllers 374, 377 DHCP test 217-218 Differences between models 18 Directional antenna 457 Discovery addresses 346 app 313 connected devices 358 details screens 335 device types 366 FAB 361 filtering list 321 interfaces 351 main list screen 317 notifications 76 ports 398 problem settings 419

索引

problems 345 refresh 332 resources 359 searching list 320 security auditing 327 settings 395 SNMP 356 sorting list 324 SSIDs 360 TCP port scan 348 Test Accessory 573 through other devices 409 VLANs 350 Distance units 86 DNS test 230 tests 217

E

Ejecting storage media 103 Ethernet adapter 70 Exporting AirMapper data 555 AutoTest profiles 167 settings 120, 129 Extended ranges 398 External antenna 455, 458

F

FAB

Air Quality profile 286 BSSID 495 clients 505 Discovery 361 Factory defaults profiles 153

Files

app 99 authname 392 managing 99 moving and copying 102 text, sharing to Link-Live 606 Filters Discovery list 321 Wi-Fi 307 Wi-Fi lists 432 FTP test, AutoTest 270

G

Gateway test 235 tests 217 Grading test results 231, 236, 250, 255, 263, 274 Graphs, trending 87 Grouping rules, AP 413 Groups, profile 153, 160

Η

Hidden SSIDs and APs 541 Hosts/clients, discovery 381 Hotspot 2.0 491 HTTP test 259 Hypervisors 371

I

Icons colors 168 common 90 Images, sharing 96 Importing AutoTest profiles 167 settings 120, 129 Interfaces, Discovery 351 Internal antenna 455 Interval device health 412 refresh 403 Interworking 491 iPerf running 580 settings 572

L

Layer 2 Devices 524 Layer 3 Hops 520 Link-Live app 586 cloud service 586 features 593 introduction 586 job comment 599 notifications 602 saving locally only 596

software updates 601 transferring settings 124 uploading results 333, 529, 553, 584 uploading results. Wi-Fi 441 Link-Live Remote notifications 76 List filtering, Discovery 321 searching, Discovery 320 sorting, Discovery 324 Loading app settings 113 Local save 86 l ocate Wi-Fi devices 452 locate 452

М

MAC, user-defined 82

Machines, virtual 412 Management files 99 port notifications 75 ports 65, 69 settings 83 Map, channels 463 Models, differences between 18

Ν

Names, device 384 Navigation system 31 Network servers 370 Notifications discovery 76 Link-Live 602 Link-Live Remote 76 management port 75 panel 35 system 35 test and port status 74 test port 74 VNC 76

0

Overlap, Wi-Fi channels 466

Ρ

Passive survey 542 Passpoint 491 Password, VNC 84 Path Analysis app 511 introduction 512 Layer 2 devices 524 Layer 3 hops 520

索引

populating 513 results 518 running 516 settings 513 Periodic AutoTest 170, 172 Ping TCP app 292 TCP app, running 298 TCP settings 293 测试 247 PoF charging 76 Ports 19,65 Discovery 398 management 69 selecting 71 test 66

manual configuration 513

Power powering on 23 Preferences 85 Printers 378 Problems Discovery 345 settings 419 Wi-Fi 439, 446 Profiles adding 154 adding groups 164 Air Quality 280 exporting 167 groups 160 importing 167 managing 153 Wi-Fi 199

R

Range, extended 398 Refresh Discoverv 332 Wi-Fi screens 439 Refresh interval 403 Reset trending graphs 89 user name/authorization 392 Resources, Discoverv 359 Restricted subnets 401 Results Air Quality profile 282 AutoTest, Wi-Fi 178 iPerf, uploading 584

Path Analysis 518, 529

screen, test target 244

Wi-Fi, uploading 441
Reverse grading 231, 236, 250, 255, 263, 274 Routers 367, 410 Running

Capture 308 iPerf tests 580 Path Analysis 516 Periodic AutoTest 172 Ping/TCP test 298

S

Saving app settings 117 configuration 120 locally only 86, 596 Screen Discovery, main 317 shot 57 Searching, Discovery list 320 Security

auditing, batch authorization 327 auditing, Discovery 327 Selecting, ports 71 Server network, discovery 370 Settings AirMapper 531-532 app defaults 113 channel test 213 connection 201 default 113 Discovery 395 exporting 120, 129 importing 120, 129 iPerf 572 management 83 managing 113 Path Analysis 513

periodic AutoTest 170 Ping/TCP app 293 preferences 85 problems, discovery 419 Spectrum 559, 567 test app 113 transferring 124 **VNC 83** Wi-Fi connection 201 Wi-Fi filters 307 Wi-Fi profile 199 Wi-Fi, advanced 210 Sharing images 96 screen shot 57 screens, Link-Live 602 text files. Link-Live 606 Show internal storage 34

SNMP agents 379 configuration 403 Discovery 356 querv delav 409 Software manual updates 108 updates 601 updating 106, 108 Sorting Discovery list 324 Wi-Fi lists 437 Spectrum app 558 changing settings 568 settings 559, 567 view, changing 567

SSH 93

SSIDs 476 Discoverv 360 hidden 541 Static IP test 218 Statistics BSSID 493 RF and traffic 448, 493, 501 Status bar 35 notifications 74 Storage, media 103 Subnet addresses 399 mask 402 Subnets 410 active v. restrictive 401 Survey PRO 555 Sweep rate, ARP 402 Switches 368-369, 411

System navigation 31 notifications 35 status bar 35

Т

Targets addresses 243 test results 244 TCP connect test 254 port scan, Discovery 348 test app 292 Telnet/SSH 93 Test app defaults 113 **DHCP 218 DNS 230**

FTP 270

gateway 235 HTTP 259 notifications 74 Ping/TCP 292 port notifications 74 ports 65-66 static IP 218 targets, adding 241 targets, managing 241 targets, results 244 TCP connect 254 Test Accessory 573 Tools, common 93 Transfer, AutoTest settings 124 Trending graphs 87 reset 89

U

Units, distance 86

Unknown switches 369 Updating manual 108 software 106, 601 Upload results to Link-Live 333, 529, 553, 584 Wi-Fi results 441 USB drive 102 Type-C to USB cable 104

User-Defined MAC 82

V

Viewing, Capture 308 Virtual machines 372, 412 VLANs, Discovery 350 VNC

> notifications 76 password 84

settings 83

VoIP

devices 412 phones 377

W

Web browser 93 Wi-Fi authorization 439 Bluetooth 507 channels 471 channels map 462 clients 498 clients, discovery 376, 412 connection, advanced 210 controllers, discovery 374 details screens 443 filtering 432 list screens 428

management port data, AirMapper 551 problems, clearing 439 problems, screen 446 profiles 199 refreshing 439 RF and traffic statistics 448 screens 427 sorting 437 SSIDs 476