

LinkRunner G2 智能网络测试仪

全球首款面向互联世界的 Android 智能网络测试仪

- 双绞线测试 10/100/1000BASE - T
- 光纤测试 100/1000BASE - X
- 自动网络连接性验证
- 在 *Android* 操作系统上使用以太网连接应用
- 可配备 *Wi-Fi* 和蓝牙
- 所有 4 线对上最高 *UPOE* 的负载功率测试
- 线缆验证, 包括到故障的距离
- 找到最近的交换机/插槽/端口和 *VLAN*/语音 *VLAN*
- *DHCP*、*DNS* 和网关连通性测试
- *Ping* 和 *TCP* 端口连通性测试
- 自动将测试结果上传到 *Link-Live* 云服务
- 高达 *1Gbps* 的数据包反射



作为全球领先的网络连通性测试仪, LinkRunner™ 为负责提供网络服务的网络专业人员提供了即时的可见性和价值。将铜缆和光纤链路的以太网测试功能与 *Android™ OS¹* 结合, LinkRunner G2 代表了手持网络测试领域的突破, 大幅提高了负责故障排除和部署与验证网络连接设备的网络技术人员的专业度和工作效率。

自动网络连接测试的重要性

部署任何类型网络连接设备的关键都是在终端设备连接到网络后立即验证链路和网络服务。将诸多测试自动化到一个简单但全面的自动测试中后, 即使是经验最少的一线支持人员也可以执行测试而不再需专业知识去理解网络连接中的许多细节。

AutoTest 几秒即可完成整套默认的关键网络连通性测试, 提供标准化的测试流程让技术人员快速而准确地确定问题到底是出在连接的设备中、网络中还是因为向 *RJ-45* 插孔提供的 *PoE* 不足。

标准 AutoTest 包括:

- TruePower™ PoE Class 0-4, UPOE
- 链路速度/双工
- 最近的交换机包括插槽/端口/VLAN/语音 VLAN
- DHCP IP 地址分配
- DNS 验证
- 网关路由器验证
- 到目标资源 (例如因特网) 的可达性

需要定制 AutoTest 时, 可以定义配置文件, 这样即使测试的链路参数有变化也可以使用标准化的测试流程。这些设置不但在使用时很方便修改, 而且高级团队成员还可以配置这些配置文件以保证较不熟练的技术人员可以执行与其网络环境相关的 AutoTest, 这对管理分布式位置的企业特别有用。

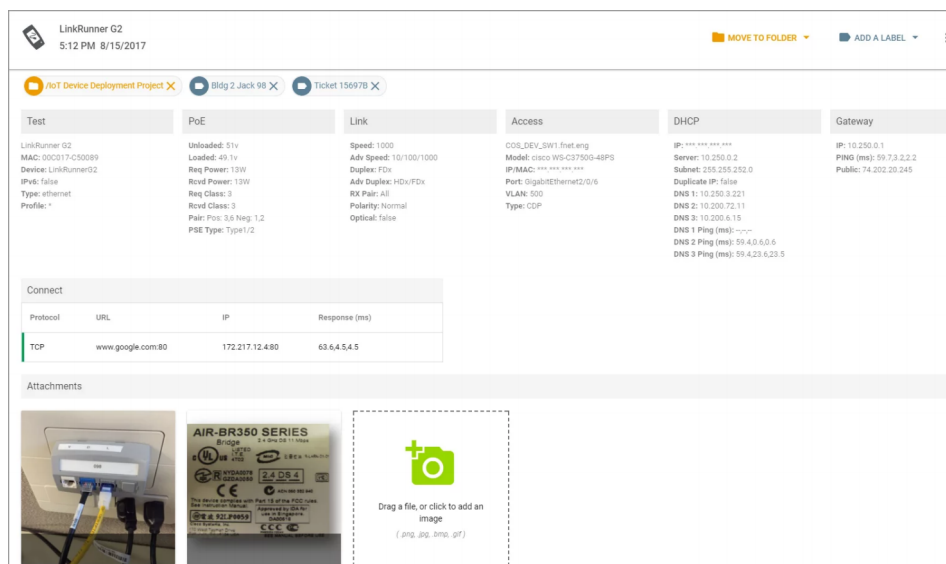
示例包括:

- 场地的具体 PoE 配置
- 1000BASE-T 验证
- 802.1x 认证
- IPv4/IPv6
- DHCP/静态 IP
- 代理设置
- VLAN ID 和优先级
- 用户定义 MAC
- 最高 10 个自定义 ping 或 TCP 端口开放目标

每次完成 AutoTest 后, 结果会自动被上传到附带的 Link-Live 结果管理和报告数据库并通过电子邮件发送到任意数量的收件人。用户可以添加额外的信息, 这些将从 LinkRunner G2 或通过电子邮件追加到链路测试上。

使用 AutoTest 测试结果记录的有用信息的示例:

- 故障单编号
- 插孔位置
- 使用内置相机配合 Android app 扫描二维码/条形码
- 添加序列号、资产标签、或仅设备安装证据的照片。



Android OS 的优点



避免因使用个人设备而产生的安全风险

现在很多技术人员工作时通过他们的个人移动设备使用设备供应商的专门App、检查故障单、查找技术文档、计算 IP 地址范围或配置网络设备。但是，在工作相关任务中使用个人设备可视为一种安全风险。此外，还可能在访问网络基础设施信息时受到限制（例如连接到了访客 VLAN）。

但是移动设备不能验证有线以太网基础设施 — 它不能测试 PoE、线缆、链路协商或网络服务。虽然它配备 Wi-Fi 和蓝牙连接功能，但许多联网的终端设备都不支持这些连接方法。所以需要多种工具。

工作流程效益增益

想象一下，如果有一台设备集成以下功能，那将节省多少时间：

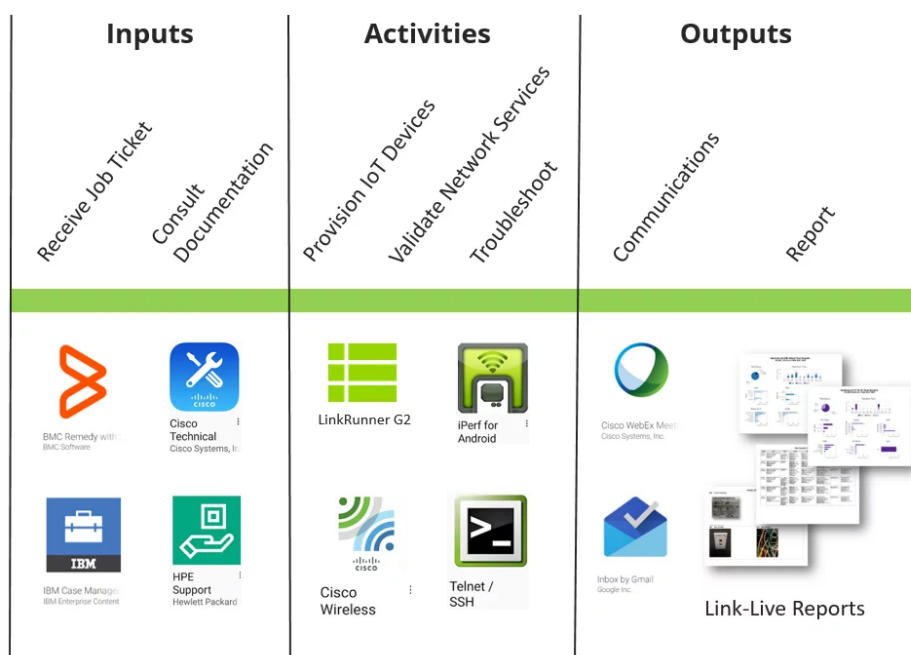
- 接收故障单
- 查看 .pdf 文档
- 通过 AutoTest 验证网络服务
- 自动记录测试结果
- 通过选配的 Edimax² Wi-Fi/蓝牙 USB 适配器在测试仪实现个人移动设备的一切 Wi-Fi 和蓝牙功能
- 通过内置相机记录安装的设备、扫描二维码/条形码等
- 通过 Chrome 浏览器或 Android app 配置任何支持 Android app 界面或 Web 界面的 IoT 设备
- 使用 Android app 做以下事情：
 - 配置 IoT 设备（监控摄像头、AP、照明、HVAC）
 - Telnet 到网关
 - 运行速度测试
 - 访问 IP 计算器
 - 查看支持蓝牙的传感器提供的信息
 - 插入 USB 打印机配合相应的 Android app 打印标签
 - 获取帮助 – 启动 webex，邀请其他人开会并共享您的屏幕，无需暂停工作即可快速获得协助

智能设备世界的可能性是无限的。几乎您需要做的一切都有相关的 app 可供应用。访问

<https://link-live.com/public/apps>

查看现在可以免费使用的app列表。没有找到您需要的 app? 只要在 NETSCOUT® App Store 上申请, 我们会验证 app 并发布。注: LinkRunner G2 上只支持对客户免费的 app, 不支持收费的 app。

Extending the Technician Workflow with a Single Device



LinkRunner G2 的主要功能

配备 **Wi-Fi** 和 蓝牙 - 插入选配的 Edimax* N150 2 合 1 Wi - Fi 和 Bluetooth Nano USB 适配器进一步扩展 LinkRunner G2 的功能。

Wi-Fi - 查看和配置 IoT 设备, 通过 Wi - Fi 连接和通信

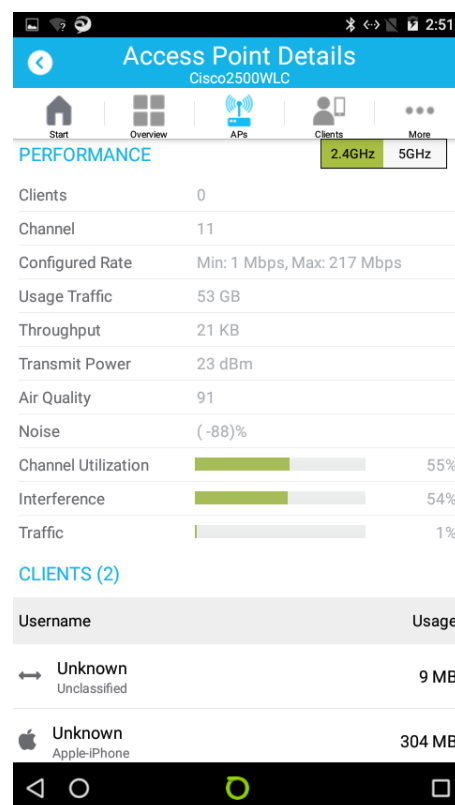
- Edimax - 11n Wi-Fi 速度高达 150 Mbps。符合无线 IEEE 802.11b/g/n 标准, 连接到 802.11n 设备时 Wi-Fi 数据传输速率高达 150 Mbps。Wi-Fi 安全性: 支持 64/128 位 WEP、WPA、WPA2 加密。

蓝牙 - 查看、连接和配置蓝牙设备和传感器

- Edimax - 蓝牙 4.0 和蓝牙 3.0+HS (高速) 高达 24 Mbps, 并完全向后兼容蓝牙 3.0+HS 和蓝牙 2.1+EDR, 能与几乎所有蓝牙设备进行无线通信。

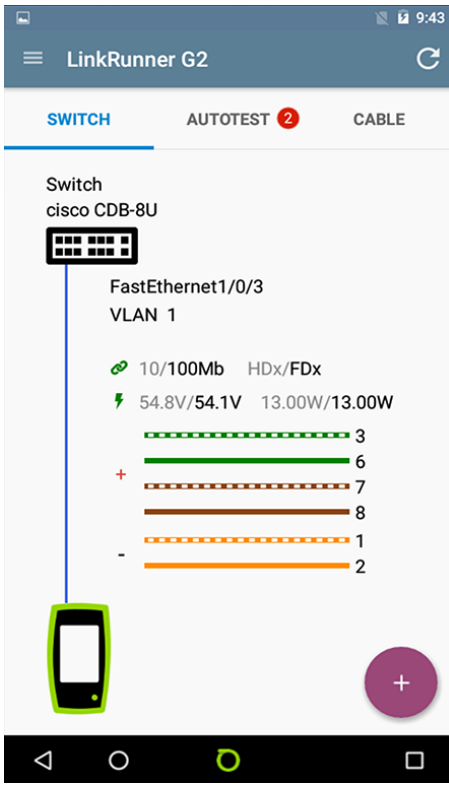
* Edimax N-150 2 合 1 Wi-Fi 和 蓝牙 4.0 Nano USB 适配器是单独销售并按不同地区认证的。

- US-WIFI-BT-USB:Edimax n150 Wi-Fi & 蓝牙 USB 适配器, 适用于美国和加拿大。信道 1-11
- EU-WIFI-BT-USB:Edimax n150 Wi-Fi & 蓝牙 USB 适配器, 适用于欧洲。信道 1-13



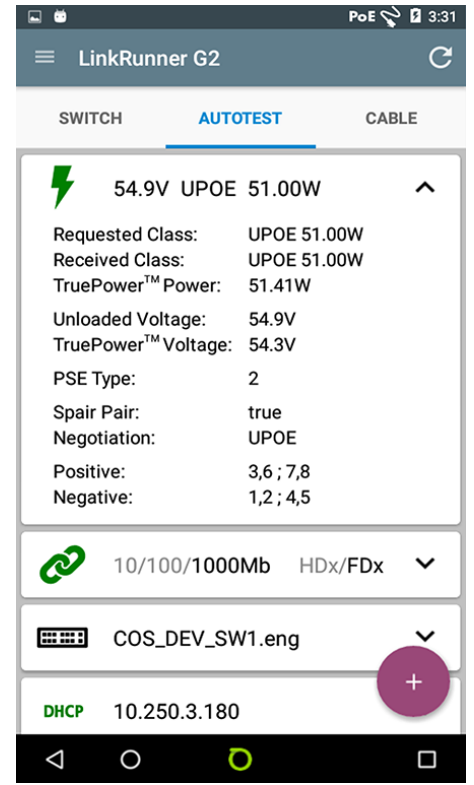
使用供应商应用配置和验证连接的设备。

10/100/1000BASE-T 铜缆和 **10/1000BASE-X** 光纤 - 使用 AutoTest 运行完整的网络连通性测试或选择交换机测试以快速查看最近的交换机和切换任意介质类型的详情。*不包含光纤 SFP, 单独销售。



铜缆和光纤链路上最近的交换机和 VLAN 信息 — 使用 IEEE 链路层发现协议 (LLDP) 以及 Cisco® 和 Extreme 发现协议 (CDP 和 EDP) 显示 VLAN/语音 VLAN 和最近的交换机型号、槽口和端口。作为 AutoTest 的一部分报告时，可以使用“刷新”选项接收交换机的下一个 xDP 帧 (CDP/LLDP)。

TruePower™ PoE 测试 - 使用 UPOE 等所有 4 线对提高实际功率以快速验证 PoE 性能。在测量所使用的电压和线对时加载电路以增加交换机、布线以及配线板的电压。



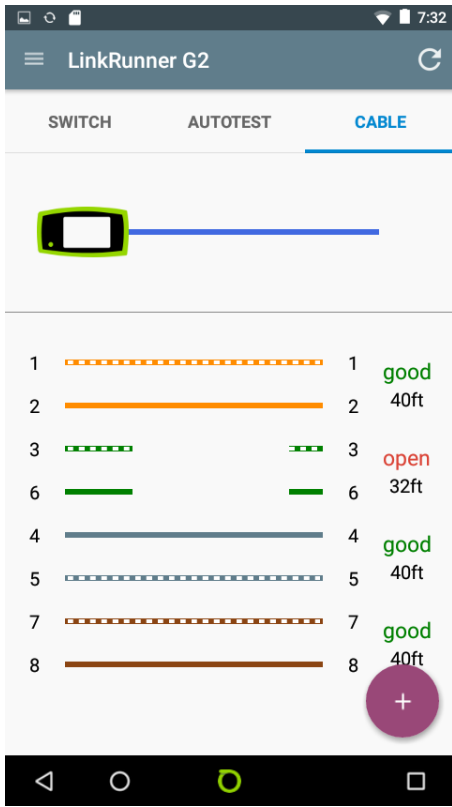
链路速度/双工 - 验证链路速度和配置是否符合预期。如果启用了 1000BASE-T 测试但所测链路性能不符合预期，则会显示黄色警告灯和实际速度。

802.1X 身份验证 — 使用 802.1X 和 MAC 访问控制列表 (ACL) 验证对网络的安全访问。随机附带的 LinkRunner G2 Manager 软件可配置 802.1X EAP 类型、下载证书和输入密码。

IPv4/IPv6 就绪 — 支持 IPv4 和 IPv6 网络。

IP 地址验证 - 保证 IoT 连接的设备可以使用网络服务的一个关键元素就是验证它们能否获取 IP 地址和访问网络。DHCP 和静态 IP 配置均支持；使用 DHCP 时显示握手时间和租约期限。

关键设备和应用程序可用性 — 除有时候受阻或禁用的 Ping，LinkRunner G2 还可使用 IPv4 和 IPv6 执行 TCP 端口开放端口测试来验证应用程序与高达 10 个用户定义目标之间的连通性。报告路由器、DNS 和 DHCP 服务器。LinkRunner G2 能够执行持续 ping，从而可快速而方便地查找恼人的间歇性连接问题。



线缆验证 - 验证跳接线或安装的线缆长度、反向和交叉线对，以及开路、短路和拆分线对中的故障距离。使用集成的回路端口执行跳接线测试，只需将跳接线两端插入 LinkRunner G2 上的两个 RJ-45 端口即可查看针到针的连通性。还支持线缆音频探测、flash 端 I I 和编号 WireView 适配器（用于线缆标识和线图）。

自动生成测试结果文档 - 使用加密且高度安全的 Link-Live 测试结果管理数据库管理不限数量的测试结果、使用的测试仪和邀请的用户。轻松查看和管理结果，例如工作相关文件夹、标签和组织。结果可包含更详细的信息，例如插口位置、故障单、内置相机拍摄的图片、或扫描二维码/条形码得到的数据。使用自定义图形标识和项目特定的信息制作专业的报告。了解您的员工中的谁在什么时候在哪里测试什么。



数据包反射器 - LinkRunner G2 数据包反射器模式使其在进行端到端的网络路径性能测试时可用作远端设备，以验证 LAN 和 WAN 的吞吐量，最高验证能力为 1000BASE-T。反射器模式可配置为交换 MAC 和/或 IP 地址。

LinkRunner G2 支持以下设备的包反射：

- OptiView® XG 网络分析平板电脑
- OneTouch™ AT Network Assistant

适合现场使用 - 4 小时锂离子电池寿命，可通过 PoE 或使用自带交流适配器充电，耐用型设计。

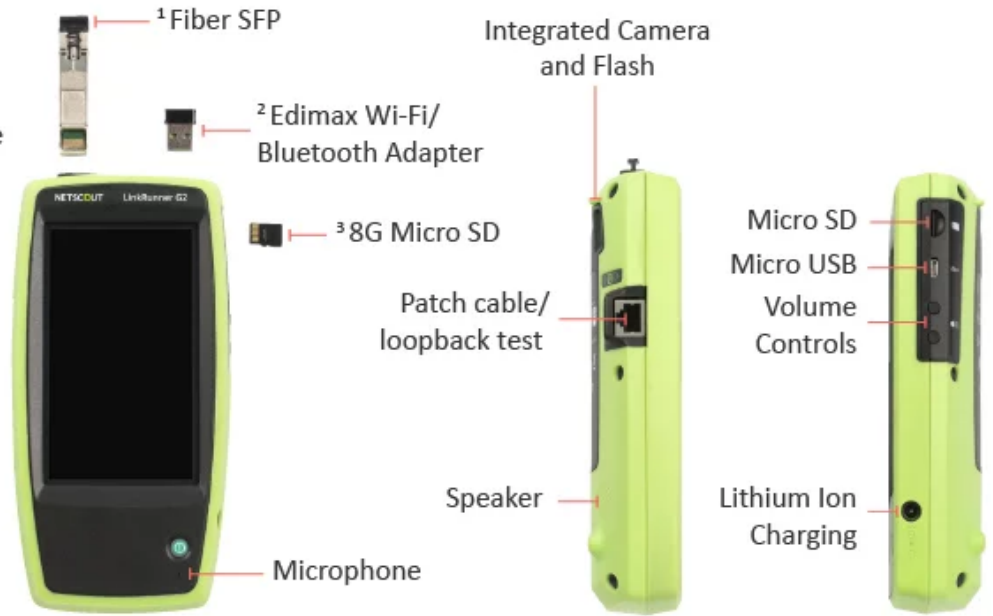
10/100/1000BASE-T
PoE: 4 Pair Load Test/Power/Charge



¹Fiber SFP
100/1000BASE-X

USB

- ¹ SFP transceiver sold separately
- ² Edimax Wi-Fi/Bluetooth Adapter sold separately
- ³ Micro SD included



¹Fiber SFP

Integrated Camera
and Flash

² Edimax Wi-Fi/
Bluetooth Adapter

³ 8G Micro SD

Patch cable/
loopback test

Speaker

Microphone

Micro SD
Micro USB
Volume
Controls

Lithium Ion
Charging

订购指南

产品型号	说明	
LR-G2	包含 LinkRunner G2 带锂离子电池、电源供应器和地区电源插头、Wireview 线缆 ID #1、Inline RJ-45 耦合器、USB 2.0 到 Micro USB 线、8 G Micro SD 卡、小软包、耦合器、入门指南。	
LR-G2-KIT	Includes LinkRunner G2 with Li-ion battery, Power supply with regional power plugs, Car charger, Wireview Cable ID #1-#6, Inline RJ-45 coupler, USB 2.0 to Micro USB cable, 8 G Micro SD card, Holster, Accessories pouch, IntelliTone™ 200 Probe ³ , Medium Soft Case.	 <p data-bbox="1101 638 1508 694">IntelliTone™ 200 Probe³ included but not pictured</p>
LR-G2-LS-KIT	包含 LinkRunner G2 带锂离子电池、电源供应器和地区电源插头、WireView 线缆 ID #1、Inline RJ-45 耦合器、USB 2.0 到 Micro USB 线、8 G Micro SD 卡、小软包、耦合器、入门指南、(2) LinkSprinter, (2) LinkSprinter 防护套。	
LR-G2-5PK	包含以下各 5: LinkRunner G2 带锂离子电池、电源供应器和地区电源插头、WireView 线缆 ID #1、Inline RJ-45 耦合器、USB 2.0 到 Micro USB 线、8 G Micro SD 卡、小软包、耦合器、入门指南。	 <p data-bbox="1268 1153 1348 1176">数量: 5</p>
LR-G2-ACKG2-CBO	Includes LinkRunner G2 with Li-ion battery, (2) Power supplies with regional power plugs, Car charger, Wireview Cable ID #1-#6, Inline RJ-45 coupler, (2) USB 2.0 to Micro USB cable, 8 G Micro SD card, (2) Holsters, Accessories pouch, IntelliTone™ 200 Probe ³ , Small, Medium, Large Soft Cases, AirCheck G2 Wireless Tester, Test Accessory, (2) Quick Start Guide, external directional antenna, automobile charger.	 <p data-bbox="1101 1411 1508 1467">IntelliTone™ 200 Probe³ included but not pictured</p>

配件	
US-WIFI-BT-USB *	Edimax ² n150 Wi-Fi & 蓝牙 USB 适配器, 适用于美国和加拿大
EU-WIFI-BT-USB *	Edimax ² n150 Wi-Fi & 蓝牙 USB 适配器, 适用于欧洲
LION-REPL-BA	ACKG2 和 LRG2 备用电池
电源充电器	电源充电器、备用交流充电器
MS-AUTO-CHG	MS-AUTO-CHG, AUTO LIGHTER ADAPTER 附件
SFP-1000LX *	SFP-1000LX, LX GIG 光纤 DDM SFP 收发器
SFP-1000SX *	SFP-1000SX, SX GIG 光纤 DDM SFP 收发器
SFP-1000ZX *	SFP-1000ZX, ZX GIG 光纤 DDM SFP 收发器
SFP-100FX *	SFP-100FX, 100BASE-FX 光纤 DDM SFP 收发器
WIREVIEW 1	WIREVIEW 1, WIREVIEW WIREMAPPER #1
WIREVIEW 2-6 *	WIREVIEW 2-6, WIREVIEW 线缆 ID 套件 2 到 6
G2-HOLSTER *	保护性防护套带 ACKG2 和 LRG2 肩带
小软包	小软包
中型软包	中型软包
大软包	大软包

* 推荐

金牌支持服务		
LR-G2	LR-G2-1YS	LR-G2 享有 1 年金牌支持服务
LR-G2-5PK	LR-G2-3YS	LR-G2 享有 3 年金牌支持服务
LR-G2-ACKG2-CBO	LR-G2-1YS	LR-G2 享有 1 年金牌支持服务
	LR-G2-3YS	LR-G2 享有 3 年金牌支持服务
	AIRCHECK-G2-1YS	AirCheck-G2 享有 1 年金牌支持服务
	AIRCHECK-G2-3YS	AirCheck-G2 享有 3 年金牌支持服务
LR-G2-KIT	LR-G2-KIT-1YS	LR-G2-KIT 享有 1 年金牌支持服务
	LR-G2-KIT-3YS	LR-G2-KIT 享有 3 年金牌支持服务
LR-G2-LS-KIT	LR-G2-LS-KIT-1YS	LR-G2 和 LinkSprinter 工具包享有 1 年金牌支持服务
	LR-G2-LS-KIT-3YS	LR-G2 和 LinkSprinter 工具包享有 3 年金牌支持服务

技术规范

体积	3.8英寸 x 7.7英寸 x 1.6英寸 (9.7cm x 19.6cm x 4.1cm)
重量	18 盎司 (0.5 千克)
电池	可充电锂离子电池组 (3.6V, 6Ah, 21Wh)
电池寿命	正常工作寿命为 4 小时。正常充电时间为 7 小时。
显示屏	5.0 英寸彩色 LCD，电容式触摸屏 (480 x 800 像素)
键盘	1 个塑胶键 (仅电源)
主机接口	Micro USB 即用端口
USB 端口	USB 2.0 A 型端口
SD Card 插槽	支持 Micro SD
线缆测试	线对长度、交叉、逆向以及到开路、短路、串绕的距离。
音频发生器	数字音频: [455 KHz]; 模拟音频: [400 Hz, 1KHz]
端口	RJ-45 铜缆端口 10/100/1000BASE-T。100/1000BASE-X。光纤适配器端口。光纤端口支持标准 SFP。
外接交流适配器/充电器	交流输入电压90-264 V， 输入功率48-62 Hz； 直流输出 15 V， 2A 或 RJ-45 通过 PoE
LED 指示灯	2 LED (传输和链路指示灯)

环境规格

操作温度	32°F 至 113°F (0°C 至 +45°C) 注：如果测试仪的内部温度高于 122°F (50°C)，则电池不会供电。
工作相对湿度 (% RH, 无冷凝)	90% (50°F 至 95°F; 10°C 至 35°C) 75% (95°F 至 113°F; 35°C 至 45°C)
冲击和振动	1 米跌落试验，随机，3.8 g，5 Hz — 500 Hz (2级)
安全	IEC 61010-1:2010:污染等级2
海拔	4,000m; 存储: 12,000m
EMC	IEC 61326-1:2013:基本电磁环境; CISPR 11: A 类, 第 1 组

组 1：设备会产生和/或使用导电耦合射频能量，这是设备本身内部功能所必需的。

A 类：设备适合用于除家用设施和直连居住房屋用低电压电网的建筑外的所有建筑。因为导电和辐射干扰，在其他环境中保证电磁兼容性可能会有困难。

认证和合规标准

	符合欧盟相关条令。
	符合相关澳大利亚安全和电磁兼容标准。
	符合美国联邦通信委员会的47 CFR Part 15 要求。
	经认证符合 UL 北美安全标准。
	符合相关韩国 EMC 标准。

其他韩国 EMC 标准信息。

电磁兼容性。只适用于在韩国使用。A 类设备（工业广播和通信设备）[1]

[1] 本产品符合工业（A类）电磁波设备要求，销售方或用户应该注意。本设备适用于商业环境，不能在家中使用。

更多内容

学习

深入了解 LinkRunner G2 的关键功能。

www.enterprise.netscout.com/linkrunnerG2

从顶部导航栏选择“功能”

观看

观看视频并了解 LinkRunner G2 如何帮助您的业务。

www.enterprise.netscout.com/linkrunnerG2

播放

试用 LinkRunner G2

www.enterprise.netscout.com/virtual-demo/linkrunnerG2

购买

了解可以购买的型号以及在哪里购买

www.enterprise.netscout.com/linkrunnerG2

从顶部导航栏选择“型号和附件”

从产品网页选择“在线购买”

培训

成为专家，参加培训课程

<http://enterprise.netscout.com/content/handheld-network-tools-training>

¹ Android 是 Google Inc. 的商标。

² Wi-Fi 和蓝牙需要选配的 Edimax 组合适配器。Edimax 是 Edimax Technologies, Inc. 的注册商标。

³ IntelliTone is a registered trademark of Fluke Corporation.