

# LinkRunner® AT 1500 & 3000

ネットワーク & ケーブルテスタ

## 次世代 メタル & ファイバ イーサネットオートテスタ

- 包括的な自動テストは、ネットワーク リンクの接続性とサービスのあらゆる側面を検証し、トラブルシューティング
- 10Mbps から 10Gbps までの利用可能なリンク速度を確認し、PoE をテストおよび接続されたスイッチ ポートとVLAN を識別
- 現場の技術者がリンクを迅速かつ徹底的に検証し、デバイスの接続に関するトラブルシューティングし、移動、追加、変更を文書化

## 概要

LinkRunner AT 1500 および 3000 は、強力なネットワーク接続トラブルシューティング機能を備え、メタル線および光ファイバネットワークリンクの迅速かつ包括的な検証を必要とする現場技術者向けに設計されています。前世代モデル(LinkRunner 1000 および LinkRunner 2000)のコア機能を継承しつつ、大型タッチスクリーンと詳細な自動テスト機能を搭載し、より詳細なネットワーク可視性を提供します。

ネットワークの変更とトラブルシューティングを支援するために設計されたツールを備えたこのネットワークテスタは、迅速なケーブルテストとスイッチ識別機能により、設置の検証と問題の迅速な切り分けを容易にします。

テスト結果は、Link-Live (コラボレーション、レポート、分析プラットフォーム)に自動的にアップロードされ、ネットワーク エンジニアと第一線の技術者間のチームワークを向上させ、作業の可視性を高め、プロジェクト管理や、テスタの統合管理を改善します。

有線または Wi-Fi 接続(オプションのアダプタ使用 \*\*)による独立した管理プレーンにより、試験中のネットワークに依存しないリモート操作と結果のアップロードが可能です。



## 主な機能

LinkRunner AT イーサネットオートテスタは、LRAT-1500とLRAT-3000の2モデルで提供されます。LRAT-3000モデルには、以下の高度な検証および監視機能が追加されています：



製品の特徴	LRAT-1500	LRAT-3000 ONLY
光ファイバ対応		●
VLANトランクポートの監視		●
Ping/TCP テスト		●
パフォーマンステスト リフレクタ		●
LANBERT™ テスト		●
DHCP, DNS, ゲートウェイテスト	●	●
ケーブルテスト	●	●
トーンジェネレータ	●	●
PoE 90W 負荷	●	●
リモートコントロールと可視化	要AllyCareサポート	
Wi-Fi接続(要USBアダプタ)	●	●

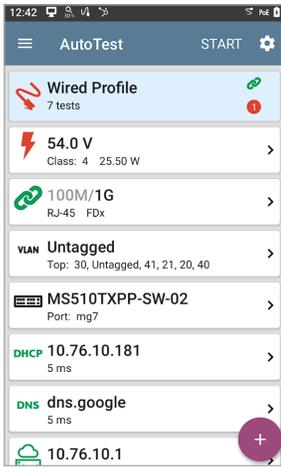


## AllyCareサポート特典

AllyCareサポートを追加することで、LinkRunner ATの所有者は以下の機能を利用できるようになります：

- クラウドベースのリモートコントロール(機能追加)
- ソフトウェアの更新
- 無料修理と交換
- 動作点検
- テクニカルサポート

## LinkRunner AT AllyWare™ アプリケーション

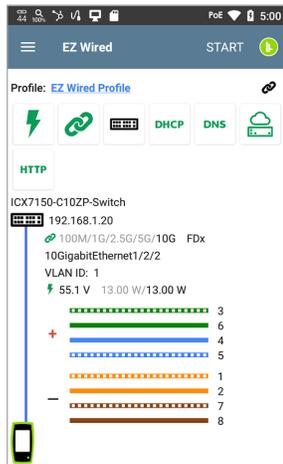


自動テスト画面

### 自動テストとプロファイル – 包括的なネットワークリンクテストにより、ネットワーク接続のあらゆる側面を検証

自動テストは、LinkRunner ATで最も包括的なテストアプリケーションです。このアプリは、保存可能なテストプロファイルと再利用可能なテストターゲットにより、完全にカスタマイズ可能です。複数のプロファイルをグループ化できるため、ボタンを1回押すだけですべてのVLANの接続性を検証できます。自動テストの結果は、LinkRunner ATをご利用いただくと、Link-Liveプラットフォームに自動的にアップロードされます。

- 約7秒で包括的な接続性テストを実施
- TruePower™ テストにより負荷時のPoE性能を90Wまで検証
- テスト項目：
  - リンク速度とデュプレックス (最大 10G のリンク速度を検出)
  - ネゴシエートされたリンク速度がアダプタイズされた速度より小さい場合に警告
  - 802.1x 認証
  - 最寄りのスイッチ / スロット / ポートを検出
  - VLAN識別
  - VLANトランクポート監視、上位VLANのトラフィック分布を表示 (LRAT 3000 only)
  - DHCPオプションと応答時間の内訳を含むDHCPサービスのテスト
  - 実際のURL検索の応答時間を測定するDNSテスト
  - ゲートウェイの可用性と応答性
  - テスト結果の逆判定と途中停止制御
  - ユーザーが定義したターゲットへの ping または TCPポート接続性テスト (無制限)



EZ Wired 画面

### EZ Wired – 最も近い接続スイッチと重要な構成情報を識別します。

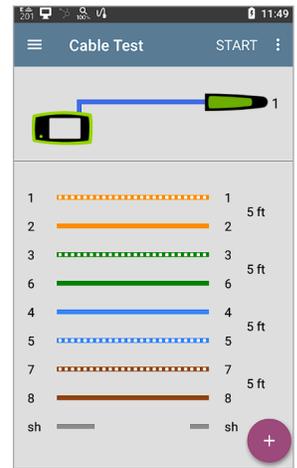
EZ Wiredテストは、自動テストおよび旧スイッチアプリと同様の重要な知見を提供し、迅速かつ信頼性の高い可視化を実現する合理化されたワークフローを備えています。単一のワークフローで最も包括的かつカスタマイズ可能なネットワークリンク検証を実現します。速度、精度、柔軟性を追求して設計され、包括的な接続性テストと詳細なスイッチ診断を組み合わせることで、ネットワークパフォーマンスのあらゆる側面を数秒で検証します。

- リンク状態と接続されたスイッチポートを迅速に把握可能
- LLDP、CDP、EDP を使用
- 最も近いスイッチ情報の表示：
  - スイッチ名、モデル、シャーシ、スロット、ポート番号
  - スイッチ MAC/IP アドレス
  - ポートがサポートする VLAN
- リンク速度とデュプレックス (最大 10G までのリンク速度を識別可能)
- 接続 (MDI または MDI/X)
- 負荷時および非負荷時の PoE 電圧と電力
  - ペアの PoE 電力をグラフィカルに表示

## ケーブルテスト - ケーブルが適切に終端されているかを検証し、長さ、一般的な誤配線、障害までの距離をテスト

LinkRunner AT のケーブルテストは、ケーブルの長さや障害ステータスを判断し、パッチコードと構内配線のワイヤーマッピングを検証し、トーンニングまたは WireView オフィスロケータを使用してケーブルを特定するのに役立ちます。本体上部のRJ-45ポートを使用して構内配線をテストします。本体側面のRJ-45でパッチケーブルをテストし、ピン・ツー・ピン・マッピングとTDRを実現。

- オープン、ショート、誤配線、スプリットペアを簡単に検出:
  - 非終端ケーブルの場合
  - WireView ケーブル識別機能付き
  - ワイヤーマップポート内蔵
- 内蔵のワイヤーマップポートでパッチケーブルをチェック
- ケーブル配線の特定:
  - アナログおよびインテリトーン™トーンニング
  - スイッチポートのアドバタイズ
  - スイッチポートのリンクライト点滅
  - リモートケーブル識別

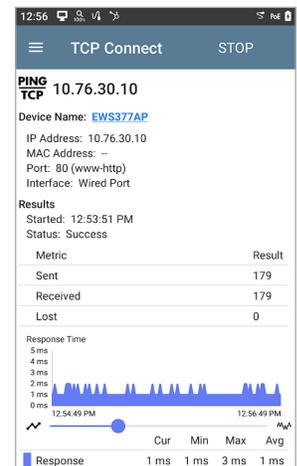


ケーブルテスト画面

## Ping/TCP テスト - ネットワーク内またはネットワーク外のデバイスへの接続を確認し、TCP ポートの可用性を確認 (LRAT 3000 only)

Ping/TCP テストアプリは、選択したターゲットに対して Ping または TCP 接続テストを実行し、接続性を確認し、断続的な問題を特定できます。

Ping テストは、選択されたターゲットに ICMP エコー要求を送信し、到達可能かどうか、応答するまでの時間を測定します。フレームサイズとフラグメントしない設定を使用し、MTUの問題をテストします。結果はトレンド表示され、過去24時間および損失統計が表示されます。TCP 接続テストは、選択したターゲットとの TCP 接続を開き、3ウェイハンドシェイク (SYN, SYN/ACK, ACK) を使用してポートの可用性をテストします。ホーム画面から TCP/Ping アプリを開くか、デバイスの詳細を表示中に自動テストなどの別のアプリから Ping または TCP 接続を選択できます。



TCP 接続画面

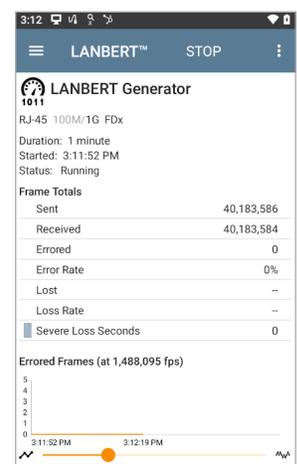
## LANBERT™ テスト - 既存のケーブル設備の活用を最大化し、エラーのない最大スループットを特定 (LRAT 3000 only)

メタル線および光ファイバーケーブル設備はネットワークの基盤です。しかし、必要な帯域幅を提供するのに十分な品質であるかどうか、ご存知でしょうか？ NetAllyのLinkRunner AT 3000用LANBERTメディアアプリは、伝送品質と利用可能帯域幅を評価する簡便かつ迅速な方法を提供します。LANBERT対応のNetAllyテスト(またはループバック)と併用することで、LANBERTはネットワークケーブルインフラストラクチャ上でラインレートイーサネットフレームを生成・伝送測定し、光ファイバーリンクにおける1Gサポート能力、メタル線リンクにおける10/100M/1Gのサポート能力を評価します。

ケーブル認証は設置が業界標準に準拠していることを保証するために用いられ、ケーブル適格性評価はインフラが特定の技術をサポートできるかどうかを確認するために用いられる一方、LANBERTテストは実際のトラフィックパターンを用いて実環境でのネットワーク性能を評価するために用いられます。これは単なる標準準拠ではなく「デジタル信号処理」(DSP)を考慮に入れることで、運用パフォーマンスに関する洞察を提供します。

## リフレクタ - 他のNetAllyツールと連携してネットワークパフォーマンステストを実行可能 (LRAT 3000 only)

LinkRunner AT 3000はパケットリフレクターモードを搭載しており、他のNetAllyツール (LinkRunner 10G, EtherScope® nXG, CyberScope® CE) と併用することでエンドツーエンドのネットワークパフォーマンステストを実施可能です。このモードでは最大1Gbpsまでのネットワークスループット性能を検証します。リフレクタは1G LANBERT™メディア検証テストにも使用できます。ラインレートリフレクタは、L3パフォーマンステストにおいて、リフレクトするパケットの種類制御や、送信元/宛先MACアドレスおよびIPアドレスのスイッチングをサポートします。



LANBERT 画面

## Link-Live™ コラボレーション、レポート、解析プラットフォーム

Link-Liveは、テスト結果とデバイスを管理する中核システムとして機能します。テストの記録、文書化、レポート作成を容易にすることでワークフローを効率化します。テストがLink-Liveに接続されると、テスト結果は自動的にダッシュボードにアップロードされ、プロジェクト管理とレポートに活用されます。インターネット接続がない場合（エアギャップネットワークや新築現場など）、結果は接続が確立されるまで無期限にバッファリングされます。

必要に応じて、追加ファイル、スクリーンショット、画像、プロファイル、位置情報、コメントをアップロードすることも可能です。さらに、AllyCareサポートに加入している LinkRunner AT テスタは、Link-Liveから直接ソフトウェアアップデートを受け取ることができます。

- 自動テストの結果を Link-Live にアップロードし、解析およびレポートを作成
- 無線ソフトウェアアップデート\*
- パフォーマンスの証明を簡単に提供
- プロジェクトとスタッフの効率性向上
- リモートコントロール - 安全なリモートコントロールによる集中管理でエキスパートが現場の技術者を効率的にサポート\*



### Wi-Fi 接続対応 (オプションの USB Wi-Fi アダプタが必要\*\*)

LinkRunner ATは、オプションのUSB Wi-Fiアダプタを使用することでWi-Fi接続をサポートします。これにより、外出先でもLink-Liveへのテスト結果のアップロード、Webリモートコントロール\*、サードパーティ製アプリを使用した基本的なWi-Fi診断などが可能になります。

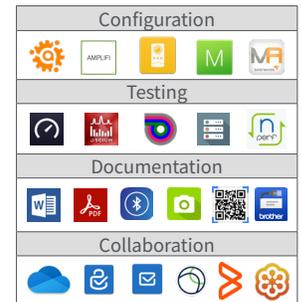
### 追加ツールと診断 - アプリストア

テストを登録後、ユーザーはLink-Liveアプリストアからアプリをダウンロードし、テスト以外にも様々なタスクを実行できます。サードパーティ製アプリやUSB/BT/BLEアクセサリを使用することで、ユーザーは以下のことが可能になります。

- システムWebブラウザを使用して、インフラ要素およびその他のリソースに接続
- 文書化や棚卸のために資産タグの写真をスキャン
- I利用可能なWi-Fiネットワークを特定
- IDラベルの印刷

\*ウェブリモートコントロール、ソフトウェアアップデートには、AllyCare サポートが必要です。

\*\*日本向けの USB Wi-Fi アダプタの取り扱いはありません。



ダウンロード可能なアプリの例(製品登録が必要)

## モデルとアクセサリ

型名	内容
LRAT-3000	LinkRunner AT 3000 テスタ、AC チャージャ、WireView ケーブル ID #1、RJ-45 カプラ、850nm マルチモード 1 Gbps SFP、クイックスタートガイド、小型ソフトケース
LRAT-3000-KIT	LinkRunner AT 3000 テスタ、AC チャージャ、WireView ケーブル ID #1-6、RJ-45 カプラ、850nm マルチモード 1 Gbps SFP、ホルスタ、クイックスタートガイド、小型ソフトケース
LINKSOLUTIONS-KT-3K	LinkRunner AT 3000 テスタ (LRAT-3000) x1、LinkSprinter ネットワークテスタ x2、LinkRunner AT ホルスタ (HOLSTER-G3) x1、LinkSprinter ホルスタ x2
LRAT-3000-1YS	LRAT-3000、LRAT-3000-KIT、LINKSOLUTIONS-KT-3K の 1 年間のAllyCare サポート
LRAT-3000-3YS	LRAT-3000、LRAT-3000-KIT、LINKSOLUTIONS-KT-3K の 3 年間のAllyCare サポート
LRAT-1500	LinkRunner AT 1500 テスタ、AC チャージャ、WireView ケーブル ID #1、クイックスタートガイド、小型ソフトケース
LRAT-1500-1YS	LRAT-1500 の 1 年間のAllyCare サポート
LRAT-1500-3YS	LRAT-1500 の 3 年間のAllyCare サポート
G3-PWRADAPTER	LinkRunner AT用 AC チャージャ 交換 / 予備用
HOLSTER-G3	携帯用ホルスタ：外出先でのトラブルシューティングを容易にします。開口部からは、すべてのボタンやインターフェースを操作可能です。

型名	内容
SFP-100FX	DDM(マルチモード)付き100BASE-FX ファイバ SFPトランシーバ
WIREVIEW 1	WireView ワイヤーマップ #1
WIREVIEW 2-6	WireView ワイヤーマップ #2-#6
SM SOFT CASE	小型ソフトケース

## 仕様

一般仕様	
寸法	10.2 cm x 19.6 cm x 4.2 cm
重さ	0.48 kg
電池	充電式リチウムイオン電池 (3.63 V, 9.75 Ah, 36.39 Wh)
電池寿命	標準稼働時間 : 8 時間 標準充電時間 : 5 時間(電源オフ時)
ディスプレイ	5.0 インチ タッチスクリーン カラー LCD 720 x1280 ピクセル
ホスト インターフェース	RJ-45 テストポート RJ-45 ワイヤーマップポート SFP テストポート (LRAT-3000 Only) (1) USB Type-A ポート (1) USB Type-C On-the-Go ポート
メモリ	テスト結果やアプリの保存に約 8GB を使用可能
充電	USB Type-C 65-W アダプタ : AC 入力 100-240 V, 50-60 Hz; DC 出力 15 V (3 A)
PoE 充電	802.3 af/at/bt
サポート IEEE 規格	Wired: 802.3/ab/i/u/z, 1000BASE-T PoE: 802.3af/at/bt Class 0-8, and UPOE Fiber: 1000BASE-X, SFP SX/LX/ZX (LRAT-3000 Only)
LED	1 個 ( バッテリステータス表示 )
環境仕様	
動作温度	0° C ~ +45° C 注意: テスタの内部温度が 45° C 以上の場合、バッテリーは充電されません。
動作相対湿度 (% RH、結露なし)	90% (10° C ~ 35° C) 75% (35° C ~ 45° C)
保管温度	-20° C ~ +60° C
衝撃・振動	クラス 3 機器の MIL-PRF-28800F の要件に適合
安全性	IEC 61010-1:2010 : 汚染度 2
高度	動作中 : 4,000 m 保管 : 12,000 m
EMC	IEC 61326-1: 基本的な電磁環境 CISPR 11: グループ 1, クラス A

©2026 NetAlly®, LLC. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners.