

LinkIQ™ ケーブル + ネットワーク・テスター

信頼できるケーブル・テスト。必要なネットワーク・テスト。

LinkIQ™ が可能とする必須のネットワーク試験とレポート機能

- 最大配線伝送スピードの検知 (最大 10 Gb/s)
- スイッチ・ネゴシエーションおよび PoE 実負荷試験を使用した PoE デバイスの設置とトラブルシューティング
- 接続したスイッチ情報(スイッチ名、ポート番号、VLAN)の検知
- LinkWare PC ケーブル・テスト管理ソフトウェアによる試験結果の文書化

概要

LinkIQ ケーブル+ネットワーク・テスターは、最大 10 Gb/s のケーブル性能を検証し、ネットワーク接続の問題を解決するためのテスト・ソリューションです。また、LinkIQ™ は周波数ベースの測定を使用してケーブルの性能を検証し、ケーブルのワイヤー・マップと同時に距離も障害情報として提供します。さらに、LinkIQ™は、他にツールを必要とすることもなく、最寄りのスイッチの診断を行い、スイッチ構成を検証し、重要なネットワークの問題を特定します。その他にアナログおよびデジタル・トーン信号の発生、ポート・ランプの点滅、802.1x 認証、リモート ID、LinkWare™ PC 経由での試験結果管理機能などがあります。

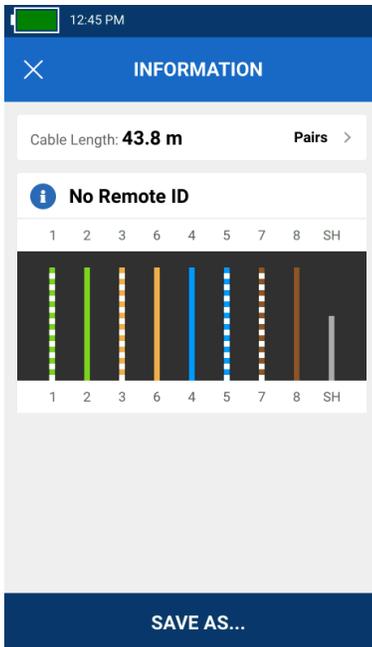
信頼のケーブル・テスト

LinkIQ™ は、最大 1,000 フィート (305 m) までの長さを測定することができ、ケーブルのオープン、ショート、終端処理されていないケーブルなどの障害までの距離を表示します。リモート ID を使用すると、ケーブル・ペアの完璧なワイヤー・マップ試験が可能になり、誤配線やスプリット・ペアの識別に役立ちます。

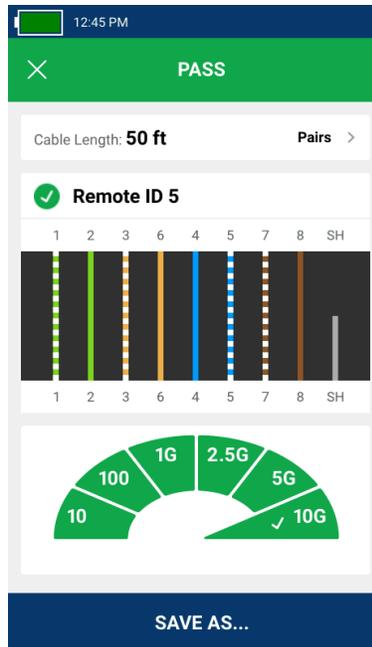
LinkIQ の主要なケーブル・テスト機能は、10BASE-T から 10GBASE-T (10 Mb/s から 最大 10 Gb/s) までのケーブル帯域幅を検証するケーブル・パフォーマンス・テストです。LinkIQ™は、これらのテストを周波数ベースの測定によって実施します。特定のテスト対象機器がリンク上で通信できることを証明するだけの伝送テスターとは対照的に、IEEE 規格に基づいた測定を行うことで、試験対象リンクが性能要件を満たしていることを確認できます。

作業者は、10Mb/s から 10Gb/s までの性能要件を設定することで、簡単に合格/不合格の結果を知ることができます。

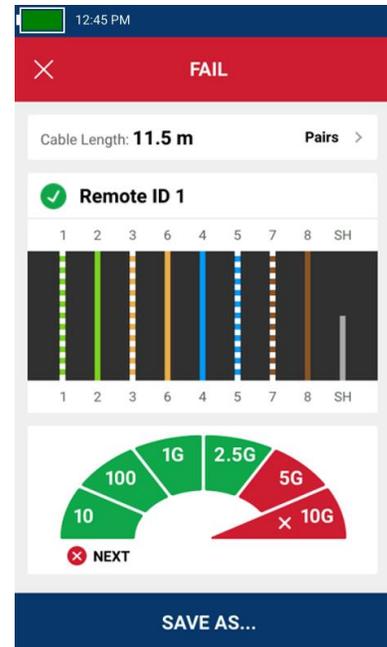




リモート ID が取り付けられていないケーブル・テストでは、各線の長さおよびワイヤ・ペアが表示されます。



リモート ID が接続された状態でのケーブル・テストでは、リモート ID 番号 5、各ワイヤの長さおよびワイヤ・ペア、最大 10Gbps のケーブル性能が表示されます。

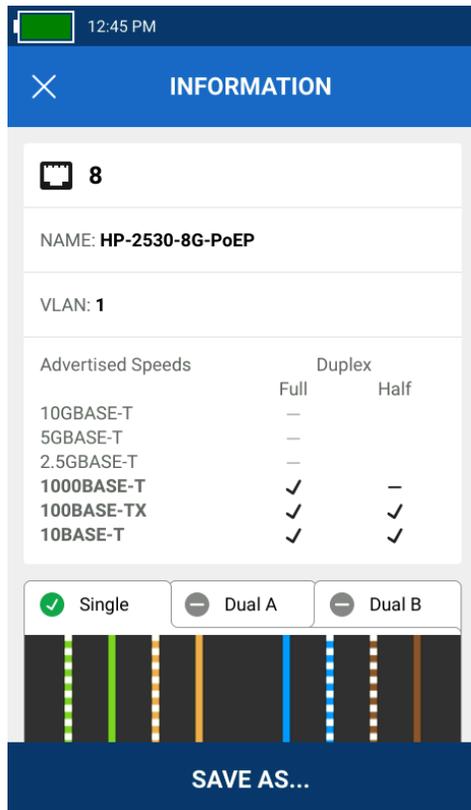


リモート ID を取り付けられた状態でのケーブル・テストでは、リモート ID 番号 1、各線の長さおよびワイヤ・ペア、最大 1Gbps が示されていますが、ユーザーが設定した 10Gbps の性能リミットによりテストが不合格となりました。

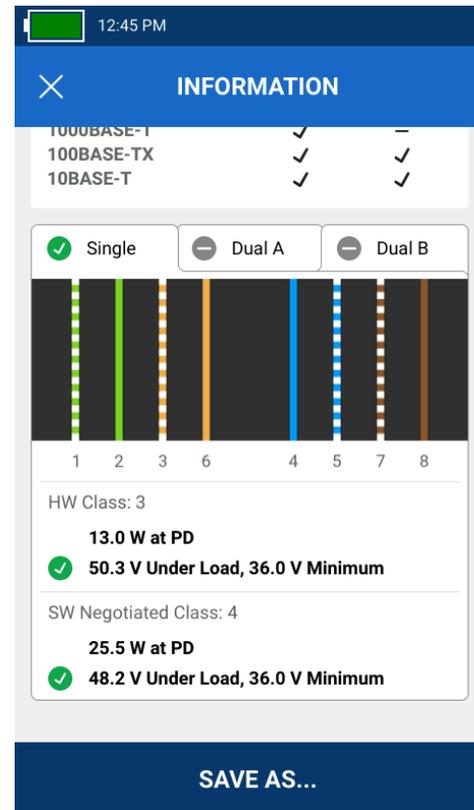
必要とされるネットワーク・テスト

堅牢なケーブル・テスト機能に加えて、LinkIQ™ は、最も近くに接続されたスイッチの詳細な情報も提供します。LinkIQ はスイッチとネゴシエートし、アダプタイズされたデータ・レート(最大 10GBASE-T)、半二重/全二重、スイッチ名、ポート番号、および VLAN 情報を識別します。





スイッチ・ポート・テストでは、ポート番号、スイッチ名、ポート VLAN、およびアダプタイズされた速度とデュプレックス設定が表示されます。下にスクロールすると、パワー・オーバー・イーサネット設定が表示されます。



スイッチ・ポートの Power over Ethernet 設定には、使用されているペア、使用可能な電力とクラス、および実負荷時の PoE テストの結果が表示されます。

詳細な PoE テスト

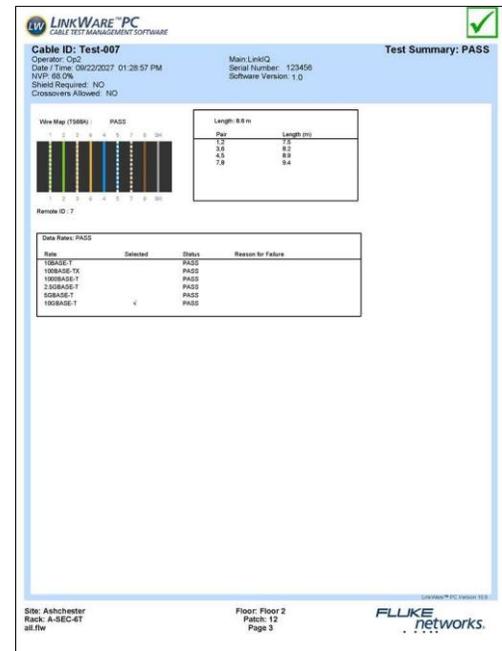
パワー・オーバー・イーサネットは、セキュリティ・カメラやアクセス・ポイントなどのデバイスの設置をより簡素化しますが、800 社以上の設置業者、インテグレータ、エンド・ユーザーを対象としたイーサネット・アライアンスの調査では、回答者の 5 人のうち 4 人が PoE システムの統合に問題を抱えていることがわかりました。その一端は、IEEE が 3 つの PoE 規格を提供していること、「PoE」という言葉が登録されていないこと、規格に準拠していないさまざまな実装もあるという事実に起因していると考えられます。

PoE の設置とトラブルシューティングを簡単にするために、LinkIQ は、デュアル・シグネチャ実装用のさまざまな電力レベルとペアを含めて、電源が供給されているペアを表示します。さらに、LinkIQ は当該接続に対して実際に負荷をかけ、アダプタイズされた電力がスイッチによって配線インフラ全体に供給されていることを確認します。

LinkWare™ PCドキュメント

LinkIQ は、実行するテストに対する完全な文書化能力を提供します。最大 1,000 件の結果をわかりやすい名前でテスターに保存して呼び出すことができます。テスト名と番号は、それぞれ保存されると自動的に増加するため（「Annex B-1」、「Annex B-2」、「Annex B-3」など）、ケーブルを順番にテストするときに多くの時間を節約します。

レポート・データは、ドキュメント化のために PC にエクスポートすることができます。LinkIQ は、20 年前から様々なテスターをサポートし、数万人のアクティブ・ユーザーを抱える業界の事実上のレポート・ソリューションである LinkWare PC ケーブル・テスト管理ソフトウェアを使用しています。LinkWare PC は、結果の保存や PDF レポートの生成にも使用できます。



LinkWare PC を使用して、PDF テスト・レポートを生成します。

その他の機能

- IntelliTone プローブまたは Pro3000 と互換性のあるアナログまたはデジタル・トーンを生成し、壁やテレコミュニケーション・ルーム内のケーブルの位置を特定するのに役立ちます。
- スイッチのポート・ライトを点滅させて、接続されたスイッチ・ポートを識別するのに役立ちます。
- イーサネット・コンセントの識別のためのリモート ID は、マイクロスカナー PoE リモート ID と互換性を持ちます。
- タッチ・センシティブなジェスチャーベースのディスプレイ
- 充電式リチウム・イオン電池
- リンクウェア™PC 経由の USB-C による簡単なアップ・グレード機能とネットワーク・テスト
- 標準の USB-C ポートを経た充電

LinkIQ™ 概観・機能



一般仕様

機能	説明
ユーザー・インターフェース言語	英語 (SW v1.0)
重量	624g
バッテリー	タイプ: リチウム・イオン、3.6 V、6400 mAh 電池使用時間: 8 時間 (代表値) 充電時間: 4.5 時間 充電温度範囲: 0°C ~ +40°C
電源アダプター	入力: 100 ~ 240 VAC ± 10%、50/60 Hz 出力: 15 VDC、2 A 最大クラス II
ホスト インターフェイス	USB タイプ C
表示	800 x 480 色容量性マルチ・タッチ
寸法	8.5 x 4.5 で
動作温度	0°C ~ 45°C
保管温度	-10°C ~ +60°C
動作相対湿度	0% ~ 90%、0°C ~ 35°C 0% ~ 70%、35°C ~ 45°C
操作高度	4,000 m 3,200 m AC アダプター動作
振動	ランダム、2 g、5 Hz ~ 500 Hz
ドロップ	落下 1 m、6 面

アクティブ・ネットワーク診断

機能	説明
診断プロトコル	リンク・レイヤ 検出 プロトコル (LLDP) シスコ・ディスカバリ・プロトコル (CDP) ファスト・リンク・パルス (FLP)
最寄りのデバイス診断(診断プロトコルを介して利用可能な場合)	スイッチ名、ポート番号、VLAN 名 アダプタイズされたデータ・レート アダプタイズされたデュプレックス
パワー・オーバー・イーサネットの互換性	IEEE 802.3af/at/bt シグネチャ・レジスタンス付きハードウェア・ネゴシエーション LLDP / CDP とのソフトウェア・ネゴシエーション
パワー・オーバー・イーサネット診断	アダプタイズされた電力クラス(0 ~ 8) アダプタイズされた利用可能な電力 受電ペア シングルおよびデュアル・シグネチャの両方の診断
パワー・オーバー・イーサネット測定	負荷電圧 (V)、負荷パワー (W)
ポート・ブリンク	接続ポートのライトを点滅

ケーブル・テスト仕様

機能	説明
テストポート	シールド付き 8 ピンモジュラー・ジャック、8 ピンモジュラ (RJ45) プラグに対応
自動テストの試運転	10GBASE-T, 5GBASE-T, 2.5GBASE-T, 1000BASE-T, 100BASE-T, 10BASE-T, ワイヤーマップのみ テスト時間: 6 秒、長さ < 70 m
ケーブルの種類	平衡ツイスト・ペア配線、シールドなしツイスト・ペア スクリーン付きツイスト・ペア、2 ペアおよび/または 4 ペア
ワイヤーマップ限定試験	ワイヤーマップ文書化 各対の長さ 対分割 (スプリット・ペア) の診断 T568A または T568B User の選択 クロスオーバー設定 (ストレート、ハーフ・クロスオーバー、フル・クロスオーバー) テスト時間: 1 秒、長さ < 120 m
長さ (最大)	305 メートル
公伝の公称速度(NVP)	ユーザー設定可能
トーン・ジェネレータ	フルーク・ネットワークスの IntelliTone プローブと互換性のあるデジタル・トーンを生成します。一般的なアナログ・プローブと互換性のあるアナログ・トーンを生成します。
リモート ID ロケータ	リモート ID 終端を使用して、最大 7 つの一意のポートまたは情報コンセントを識別

オーダー情報

モデル	説明
LIQ-100	LinkIQ™ケーブル+ネットワーク・テスター(リモート ID 1)、クイック・リファレンス・ガイド、USB-C から USB-A ケーブル、充電ケーブル、Cat6A パッチコード、RJ45/11 モジュラー・アダプタ、リモート ID ホルダー付きの吊り下げストラップ、キャリング・ケース
LIQ-KIT	LinkIQ™ケーブル+ネットワーク・テスター(リモート ID1-7、インテリトーン・プローブ、クイック・リファレンス・ガイド、USB-C から USB-A ケーブル、充電ケーブル(国際アダプター付き)、Cat6A パッチコード、RJ45/11 モジュラー・アダプタ、リモート ID ホルダー付きの吊り革、ダッフルバッグ
REMOTEID-1	LinkIQ™リモート ID #1 の置換 ID
REMOTEID-KIT	LinkIQ™マイクロ MicroScanner 用リモート ID キット(ID#2-#7)
GLD-LIQ	1 年ゴールドサポート LinkIQ™ ケーブル・パフォーマンス&ネットワーク・テスター
GLD3-LIQ	3 年ゴールドサポート LinkIQ™ ケーブル・パフォーマンス&ネットワーク・テスター



付属のアクセサリを含む LinkIQ (LIQ-100)



リモート ID キット

フルーク・ネットワークス
株式会社テクトロニクス&フルーク

〒105-0012
東京都港区港南 2-15-2 品川インターシティ B 棟 6F
TEL 03-4577-3972 FAX 03-6714-3118
Web サイト: <https://jp.flukenetworks.com>
©2021 Fluke Networks Inc. All rights reserved.
Printed in Japan 4/2021 7003927B