

ケーブル・テスト 101: LinkWare™ PC のレポートについて理解する



2016 年 11 月 03 日 / 101 シリーズ

フルーク・ネットワークス "ケーブリング・クロニル" ブログより転載・翻訳

https://jp.flukenetworks.com/blog/cabling-chronicles/101-series-whats-top-your-linkware-report

はじめに

さて、DSX-5000 を使用して、最近敷設したメタル配線ネットワークを顧客向けにテストしました。 テストすることで、アプリケーションに対するリンクの合/否をテスターで簡単に確認できますが、顧客は詳細を示す独自のレポートを望んでいます。

ありがたいことに、LinkWare™ PC ケーブル・テスト管理ソフトウェアは、各テスト結果を包括的に見ることができる、専門的で独自のグラフィカルなレポートとして提供することができます。

レポートの最初のページには、テストしたケーブル ID、合/否結果、および使用されたテスト規格の簡単な 概略が表示されますが、レポートの残りの部分には、テストした各リンクの詳細な結果が 1 ~ 2 ページで表示 されます。

完全なレポートを顧客に提供する場合は、それを読み解く方法を理解しておく必要があります(特に、顧客に 説明を求められた場合)。

さっそく上の部分から始めていきましょう。

背景が青色の部分

テスト結果が合格か不合格かを示すテストの概要に加えて、各 LinkWare PC レポート上部の青色のセクションには、ケーブル ID、テスト日時、およびテストを行った担当者の名前、アプリケーションに基づいて選択されたテスト規格、およびケーブルの種類まで、すべての情報が表示されます。



テスターのモデル、メイン・ユニットとリモート・ユニットのシリアル番号、テスターが最後に校正された年月日、 使用されたソフトウェアと規格バージョンも確認できます。残念なことに、既にテストを実行してレポートを印刷した 後となってしまいましたが、テスターの校正が行われてから 1 年以上が経過しています。

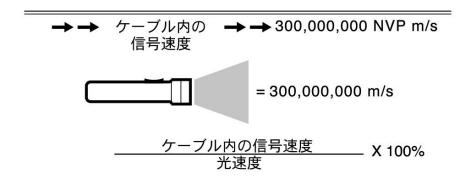
校正されていないテスターを使用してしまったことによる高額な代償と再テストを回避する 1 つの方法は、フルーク・ネットワークスの無料 LinkWare Live サービスを使用することです。これにより、任意の場所からテスト結果をアップロードすることでき、テスターが LinkWare Live に最後に接続された場所を追跡したり、テストを実行する前に、テスターが校正され、最新のファームウェアを実装しているかどうかを知ることができます。

ケーブリング・クロニクル ブログ

NVP とは何か?

レポートの上部には、NVP の値、つまり名目上の伝搬速度も表示されます。また、この計算は長さの読み取りのみに影響するため、あまり心配する必要はありませんが、テスト時の NVP の役割と、それが正しく設定されていることの確認方法を理解しておくことに越したことはありません。

NVP は、真空中の光の速度に対して信号がケーブルを伝わる速さを特性付けるもので、テスターはこれによりケーブルの長さを計算できるようになります。パーセンテージで表される NVP は、ケーブル・メーカーが提供する NVP 仕様を使用して最適に設定されます。真空内の光の速度は達成可能な最高速度であるため、値は常に 100 % 未満であり、ほとんどのツイスト・ペア・ケーブルは 60 ~ 80 % の範囲にあります。



次回の 101 シリーズ・ブログでは、レポートの残りの部分を読み、詳細な結果を解釈する方法を見ていきます。

参考情報:

次の用語集にもレポートの見方が載っていますのでご覧ください。

https://jp.flukenetworks.com/content/copper-and-fiber-glossary

フルーク・ネットワークスについて

フルーク・ネットワークスは、優れた認証/トラブルシューティング/インストレーション・ツールを提供する世界大手企業です。当社の製品は、重要なネットワーク・ケーブル配線インフラを設置・保守する技術者を対象にしています。 弊社は、信頼性と比類ない能力において高い評価をいただいております。最先端のデータ・センターの設置から 災害時の電話サービスの復旧作業に至るまで、すべての作業を効率的に行います。

DSX-8000 CableAnalyzer™ - メタル配線認証手順のステップの時間短縮を加速化します



DSX-8000 CableAnalyzer は、最も厳しい測定確度要件である TIA の確度レベル 2G に適合する一方、比類のないスピードで Cat 8 および Class I/II のメタル認証試験を効率化します。ProjX 管理システムは、作業の確実な実施を実現し、試験のセットアップからシステムの検収までの作業進捗状況の把握を容易にしてくれます。Versivプラットフォームは、光ファイバー試験(OLTS と OTDR の両方)もサポートします。このプラットフォームは、将来の規格改定へのサポートに備え、容易にアップグレードが可能です。近端漏話、反射およびシールド不良を含む不良原因のグラフィカルな表示を行う Taptive (タップティブ) インターフェースにより不良原因のより素早いトラブルシューティングができます。また LinkWare PC 管理ソフトウェアを使用し、試験結果の解析と専門的なテスト・レポートの作成が可能です。

CertiFiber® Pro - 光ファイバー認証試験プロセスのすべての段階の作業効率を上げ、加速化します

CertiFiber® Pro は、2 波長、2 本の光ファイバー認証の効率を改善し、試験をわずか 3 秒で実施できます。 Taptive (タップティブ) インターフェースにより、セットアップの簡素化、間違いの排除、さらにトラブルシューティングのスピードアップが図れます。 基準値設定の自動ガイダンス機能により、確実な基準値設定が可能になり、負の損失結果発生もなくなります。 OptiFiber Pro モジュールと組み合せて、Tier 1 (基本) / Tier 2 (拡張) 試験とレポート作成のすべてを行えます。 便利な 4 波長モジュール によって、シングルモードとマルチモードの両方に対応できるばかりでなく、マルチモードの EF 適合性能もサポートします。



OptiFiber® Pro OTDR - データ・センター/企業向け光パルス試験器



OptiFiber® Pro OTDR は、業界初の企業/データ・センターの課題解決向けに一からデザインされた光パルス試験器です。シンプルでこれまでにない効率性、さらにキャンパス、データ・センターおよびストレージ・ネットワークのトラブルシューティングに正に必要な機能群を組み合せたツールで、現場の技術者を、専門知識を備えた光ファイバー専門技術者に変えてしまいます。すなわち、業界唯一のスマートホン・タイプのユーザー・インターフェースを備えることで光ファイバー試験を新たな高みに導きました。そして、DataCenter OTDR コンフィギュレーションにより、データ・センター試験における不確実性やエラーが排除されます。その極めて短いデッドゾーンにより仮想化データ・センターにおける光ファイバー・パッチコード試験も可能にします。

FI-7000 FiberInspector™ Pro - 光ファイバー・コネクター端面を 2 秒で自動合否判定

<u>FI-7000 FiberInspector™ Pro</u>は、汚れ、へこみ、小片、および傷による問題箇所をグラフィカルに表示します。 業界標準規格の IEC 61300-3-35 に基づき判定できるため、端面検査における主観的な判断を削除することができます。





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 フルーク社

〒108-6106 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 ©2023 Fluke Networks Inc. All rights reserved. Printed in Japan 03/2023 7003372B