

네트워크 배선 시스템을 검사할 때 똑똑한 사람들이 하는 멍청한 실수 10 가지

개요

네트워크 배선 플랜트를 설치, 테스트 및 인증하는 사람은 누구나 표준 성능 매개변수 충족 및 어플리케이션 지원 보장의 중요성을 알고 있지만, 최고 기술자조차도 실수를 할 수 있고 그로 인해 수익성 및 고객 만족도에 부정적 영향을 미칠 수 있습니다.

10 네트워크 배선 시스템을 검사할 때 똑똑한 사람들이 하는 멍청한 실수
다음은 네트워크 배선 시스템을 검사할 때 똑똑한 사람들이 하는 몇가지 멍청한 실수를 간략하게 나열한 것입니다.

1. 원하는 테스트를 하고 있는 링크 유형을 명시하지 못함.

채널 링크는 활성 장비가 커뮤니케이션을 하고 따라서 두 종단의 장비/사용자 패치 코드가 포함되어 있는 완전한 링크입니다. 네트워크는 궁극적으로 채널의 성능에 의존하지만, 채널 테스트에 덜 엄격한 한계가 있고 네트워크의 고정된 부분 문제를 허용하여 감지되지 않게 할 수 있습니다. Permanent link testing assures that a passing link can reliably be configured into a passing channel by adding certified patch cords and is required for a warranty application. [Read about #1 Dumb Thing specifying channel testing when installing permanent links.](#)

2. 한계 테스트 결과에 미리 서면으로 동의하지 않음.

한계 패스는 한계에 근접할 것을 제안하는데, 이는 많은 고객들이 의문을 가지고 거부할 가능성이 있는 것입니다. 문제는 ANSI/TIA-1152 및 IEC 61935-1이 한계 패스가 단순히 전체 패스 조건으로 귀결된다고 서술하는 것입니다. 이는 표준 요건을 충족시켰습니다. If you want to reject marginal results, you will need to specifically state that in your test specification. [Read about #2 Dumb Thing neglecting marginal test results](#)

3. 모든 테스트 매개 변수가 테스트되도록 지정하지 못함..

구리 케이블 인증의 경우, ANSI/TIA-1152 및 ISO/IEC 11801:2011는 필드 테스트에서 최소한 어떤 매개변수가 검사되어야 하는가를 명시하면서 다른 매개변수들도 있음을 제시합니다. 여기에는 PoE 어플리케이션을 완전히 지원하기 위한 페어 내의, 그리고 페어 간의 DC 저항 불균형이 포함됩니다. TCL 및 ELTCTL 같은 추가 매개변수도 또한 명시되지만, 실험실 테스트만으로 격하됩니다. The latest field testers are capable of making these additional important measurements, but you will need to specify which parameters you want tested. [Read about #3 Dumb Thing Fail to specify all test parameters](#)

4. 에어리언 크로스톡 준수에 대한 준비를 하지 않음.

보증을 제공하는 배선 업체는 에어리언 크로스톡 테스트를 요구하지 않습니다. 종종 많은 경우에 옵션으로 고려하는데, ANSI/TIA 또는 ISO/IEC 표준에서는 옵션이 아닙니다. 테스트 사양에서 에어리언 크로스톡 테스트가 요구되지 않는다고 하지 않는 한, 배선 업체에서 뭐라고 말하든 관계없이 설치업자인 여러분은 최종 사용자에 의해 이를 하도록 요구될 수 있습니다. 이는 샘플 테스트로서, 상황을 더욱 악화시킬 뿐입니다. With no agreement in place, you could be looking at 100% testing of the installation for PS NEXT and PS AACR-F, at your cost. [Read about #4 Dumb Thing "Wing it" on Alien Crosstalk compliance](#)

5. 플롯 데이터를 활성화하는 것을 잊음.

플롯 데이터가 없는 테스트 보고서는 백지나 마찬가지입니다. ANSI/TIA-1152 또는 IEC 61935-1 중 어느 것도 플롯 데이터가 기록되어야 한다고 하지 않지만, 플롯 데이터야말로 테스트 중인 링크에서 무엇이 문제를 야기하고 있을 수 있는지를 알려주는 유일한 것입니다. 게다가, 에어리언 크로스톡 테스트는 채널-내 테스트에서 얻은 플롯 데이터를 요구합니다. 더욱이, Fluke Networks 문제해결 지원이 필요한데 플롯 데이터를 제공하지 않은 경우, 우리는 여러분을 돕기 위해 플롯 데이터

가 필요하며 따라서 여러분이 그 활성화된 것을 가지고 다시 테스트하도록 요구할 것인데, 이는 테스트 시간을 두 배 이상으로 소모시킬 것입니다. There is nothing in either ANSI/TIA-1152 or IEC 61935-1 that states plot data must be recorded. [Read about #5 Forget to enable plot data](#)

6. 다중모드 광케이블 테스트에 대해 비-EF 준수 테스터와 함께 활동.

여러분의 사양에서 ANSI/TIA-568-C, ISO/IEC 11801 또는 ISO/IEC 14763-3을 명시하는 경우, 다중모드 광케이블 테스트를 위해 EF (선속) 준수 런치를 이용할 것이 요구됩니다. EF 준수 런치 조건과 함께 측정 불확실성이 크게 감소하는데, 이는 고객들이 자신들의 어플리케이션이 왜 실행되지 않는지 의아해 하게 만들 수 있는 지나치게 낙관적인 결과로부터 여러분을 지켜드립니다. Some cabling vendors are requiring EF testing for warranties, while others will not provide onsite support without seeing EF compliant results first. [Read about #6 Dumb Thing Using Non-EF Compliant Cable Tester](#)

7. 계층 1 광 손실 테스트에 대해 2-코드 참조를 선택.

2-코드 참조는 더 쉬어 보일 수 있지만, 두 테스트코드 결과를 모두 참조하는 것은 낙관적 결과로 귀결되고 부정적 손실 결과를 제공할 수 있습니다. 이러한 이유로, 많은 배선 업체들이 2-코드 참조로 수행된 결과를 거부하는데, 이는 여러분이 보증을 받지 못하게 할 수 있습니다. ANSI/TIA 및 ISO/IEC만이 1-코드 참조를 권장합니다. The test specification must call out the reference method, and only the 1-cord reference includes the loss of the connections at both ends of the link for the highest accuracy. [Read about #7 Choose the two-cord reference for Tier 1 optical loss testing](#)

8. 패치 코드를 사용하여 광케이블 배선 시스템을 인증.

광케이블 패치 코드에는 일반적으로 최대 0.5dB의 쌍 손실이 있습니다.. 이는 일관성 없는 측정치로 귀결될 수 있으며, 실제로 그렇게 되어 완벽하게 양호한 링크의 실패로 이어질 수 있습니다. ANSI/TIA 및 ISO/IEC는 다중모드에 대해 0.1dB, 단일모드에 대해 0.2dB, 테스트 코드에 대한 참조 등급 커넥터의 이용을 명시합니다. Such cords are often referred to as Test Reference Cords or TRCs. [Read about #8 Dumb Thing Using BIMMF Test Cords and Common Mandrel](#)

9. MPO 트렁크 인증을 위해 듀플렉스 테스터에 의존.

듀플렉스 테스터와 함께 12-광케이블 MPO 트렁크를 테스트하는 데에는 설정 과정에서 15 개의 단계가 요구되며, 필드 기술자에게 가해지는 시간 압박과 더불어 모든 15 단계를 따를 기회는 거의 주어지지 않습니다. Fluke Networks의 MultiFiber™ Pro 같은 MPO 테스트 기능을 가진 테스터는 단지 5 개의 설정 단계만을 요구하며, 모든 12 개의 MPO 광케이블을 하나의 테스트 보고서에 통합합니다. 이는 또한 40GBASE-SR4 및 100GBASE-SR10 지원을 위해 8 및 10 광케이블 카운트 MPO 링크를 인증합니다. Testing MPO trunks with a duplex tester can make it virtually impossible to stay on schedule. [Read about #9 Rely on a duplex tester for certifying MPO trunks](#)

10. 적절한 광케이블 검사를 건너뛰.

오염된 연결은 항상 광케이블 관련 문제를 일으키는 최고 원인으로 꼽히는데, 이는 광케이블 종단면을 연결 전에 반드시 검사해야 하는 이유이기도 합니다. 불행하게도, 인간의 주관적 검사에 의존하는 경우 일관성 없는 결과가 양산됩니다. 만약 검사 장비를 가지고 있다면 그 장비를 이용하세요. 또한 IEC 61300-3-35 표준의 청결성 등급 기준의 이용을 고려하여 분쟁을 피하세요. The latest generation of field testers can automatically grade an end face in around 1 second. [Read about #10 Skip out on proper fiber inspection](#)



Fluke Networks에 대하여

Fluke Networks는 중요한 네트워크 배선 인프라의 설치 및 정비를 하는 전문가를 위한 인증, 문제 해결 및 설치 도구 분야에서 세계적인 선도 기업입니다. 최고급 데이터 센터를 위한 설치부터 혹독한 기후 하의 복구 서비스에 이르기까지, 당사의 전설적 신뢰성 및 독보적 성과의 결합은 고객의 모든 작업이 효율적으로 달성되는 것을 보장합니다. 기업의 주력 제품은 현재까지 1,400백만 이상의 결과가 업로드된 혁신적인 세계 제일의 클라우드 연결 케이블 인증 솔루션인 LinkWare™ Live를 포함하고 있습니다.

1-800-283-5853 (US & Canada)

1-425-446-5500 (국제)

<http://www.flukenetworks.com>

Descriptions, information, and viability of the information contained in this document are subject to change without notice.

Revised: 2019년 10월 1일 10:47 AM

Literature ID: 7000965

© Fluke Networks 2018