

10 bobagens que pessoas inteligentes fazem ao testar sistemas de cabeamento de rede

Visão geral

Embora qualquer um que instale, teste e certifique uma instalação de cabeamento de rede saiba a importância do cumprimento dos parâmetros de desempenho das normas e da garantia do suporte a aplicativos, até mesmo o melhor de nós pode cometer erros que podem afetar negativamente o resultado e a satisfação do cliente.

10 Bobagens que pessoas inteligentes fazem ao testar sistemas de cabeamento de rede

A seguir está uma lista rápida de algumas coisas bobas que pessoas inteligentes fazem ao testar sistemas de cabeamento de rede

Índice

Visão geral

1. Não especificar o tipo de teste de link que você quer.
2. Negligenciar o acordo sobre resultados de teste marginal adiantado por escrito.
3. Não especificar todos os parâmetros de teste a serem testados.
4. "Improvisar" na conformidade de interferência externa.
5. Esquecer de habilitar dados de plotagem.
6. Use um testador compatível, não EF, para testes de fibra multimodo.
7. Escolha a referência de dois cabos para testes de perda óptica de Tier 1.
8. Use os cabos de patch para certificar um sistema de cabeamento de fibra.
9. Confie em um testador duplex para certificar troncos MPO.
10. Destaque-se na inspeção adequada da fibra.

1. Não especificar o tipo de teste de link que você quer.

O link do canal é o link completo pelo qual os equipamentos ativos se comunicam e, portanto, inclui os cabos de patch dos equipamentos/usuários em ambas as extremidades. Embora a rede dependa em última análise do desempenho do canal, o teste de canal tem limites menos rigorosos e pode permitir que os problemas com a parte fixa da rede passem despercebidos. 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. Negligenciar o acordo sobre resultados de teste marginal adiantado por escrito.

Uma aprovação marginal sugere que você está perto do limite, algo que muitos clientes questionarão e possivelmente rejeitarão. O problema é que ANSI/TIA-1152 e IEC 61935-1 afirmam que uma aprovação marginal simplesmente resulta em uma condição de aprovação total. Ele cumpriu os requisitos da norma. 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. Não especificar todos os parâmetros de teste a serem testados.

Quando se trata de certificação de cobre, ANSI/TIA-1152 e ISO/IEC 11801:2011 especificam quais parâmetros devem ser testados no mínimo em testes de campo, sugerindo que há outros parâmetros – que existem. Estes incluem o desequilíbrio de resistência CC dentro de um par e entre pares para suportar totalmente aplicações PoE. Parâmetros adicionais como TCL e ELTCTL também são especificados, mas são relegados a testes laboratoriais apenas. 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. "Improvisar" na conformidade de interferência externa.

O fornecedor de cabeamento que oferece a garantia pode não exigir testes de diafonia. Muitas vezes considerados opcionais por muitos, não são opcionais nas normas ANSI/TIA ou ISO/IEC. A menos que a especificação de teste determine que nenhum teste de diafonia é exigido, você, o instalador poderia ser solicitado a fazê-lo pelo usuário final, independentemente do que o fornecedor de cabeamento possa dizer. Tornando a situação pior, este é um teste de amostra. 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. Esquecer de habilitar dados de plotagem.

Um relatório de teste sem dados de plotagem é um relatório de teste vazio. Embora não haja nada na ANSI/TIA-1152 ou IEC 61935-1 que afirme que os dados de plotagem devem ser registrados, os dados de plotagem são a única forma de realmente dizer o que pode estar causando um problema com o seu link sob teste. E, além do mais, os testes de diafonia requerem dados de plotagem de testes no canal. Além disso, se você precisar do suporte de resolução de problemas da Fluke Networks e não fornecer dados de plotagem, nós precisaremos deles para ajudá-lo, fazendo com que você tenha que fazer novos testes com esses dados habilitados, mais do que dobrando o seu tempo de teste. 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. Use um testador compatível, não EF, para testes de fibra multimodo.

Se sua especificação determina ANSI/TIA-568-C, ISO/IEC 11801 ou ISO/IEC 14763-3, você é obrigado a usar um lançamento compatível com fluxo de círculo (EF) para testes de fibra multimodo. Isso reduz significativamente a incerteza da medição com condições de lançamento compatíveis com EF, o que pode poupá-lo de resultados superestimados que seus clientes fiquem se perguntando por que suas aplicações não estão funcionando. 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. Escolha a referência de dois cabos para testes de perda óptica de Tier 1.

Enquanto uma referência com 2 cabos possa parecer mais fácil, fazer referência a ambos os resultados de cabos de teste produz resultados otimistas e pode fornecer resultados negativos de perda. Por esta razão, muitos fornecedores de cabeamento rejeitam resultados realizados com a referência de 2 cabos, o que

poderia impedi-lo de adquirir uma garantia. ANSI/TIA e ISO/IEC só recomendam a referência a 1 cabo. 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. Use os cabos de patch para certificar um sistema de cabeamento de fibra.

Cabos de patch de fibra têm tipicamente uma perda máxima combinada de 0,5 dB. Isso pode e resulta em leituras inconsistentes, possivelmente definindo links perfeitamente bons como defeituosos. ANSI/TIA e ISO/IEC especificam o uso de conectores de referência para cabos de teste, 0,1 dB para multimodo e 0,2 dB para monomodo. 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. Confie em um testador duplex para certificar troncos MPO.

O teste de troncos de fibra MPO de 12 fibras com um testador duplex requer 15 etapas no processo de instalação e com a pressão de tempo colocada sobre os técnicos em campo, a chance de que eles seguirão todas as 15 etapas são quase nulas. Um testador com recursos de teste de MPO, como o MultiFiber™ Pro da Fluke Networks, requer apenas 5 etapas de instalação e agrupa todas as 12 fibras do MPO em um relatório de teste. Ele também certifica 8 e 10 links MPO com contagem de fibra para o suporte de 40GBASE-SR4 e 100GBASE-SR10. 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. Destaque-se na inspeção adequada da fibra.

Conexões contaminadas continuam sendo a causa número um de problemas relacionados a fibras e é por isso que as extremidades da fibra devem sempre ser inspecionadas antes da conexão. Infelizmente, depender de inspeção humana subjetiva produz resultados inconsistentes. Se você tem equipamentos de inspeção, use-os. E considere o uso dos critérios de graduação de limpeza da norma da IEC 61300-3-35 para evitar conflitos. 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](#)

Sobre a Fluke Networks

A Fluke Networks é a líder mundial em ferramentas de certificação, resolução de problemas e instalação para profissionais que instalam e fazem a manutenção da infraestrutura crítica de cabeamento da rede. Desde instalar os mais avançados centros de dados até restaurar o serviço no pior clima, nossa combinação de lendária confiabilidade e desempenho sem paralelo garante que os trabalhos sejam realizados eficientemente. Estão entre os produtos mais importantes da empresa o inovador LinkWare™ Live, a solução líder mundial para certificação de cabos conectada à nuvem com mais de quatorze milhões de resultados carregados até este momento.

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

1-425-446-5500 (Internacional)

<http://www.flukenetworks.com>

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

Revised: 1 de outubro de 2019 10:47 AM

Literature ID: 7000965

© Fluke Networks 2018