

# Documentación técnica: 10 cosas tontas que hace la gente inteligente al comprobar sistemas de cableado de redes

## Documentación técnica: 10 cosas tontas que hace la gente inteligente al comprobar sistemas de cableado de redes

*Mientras cualquier persona que instala, comprueba y certifica instalaciones de cableado de redes conoce la importancia de cumplir con los parámetros de rendimiento de estándares y de asegurar el soporte de aplicaciones, hasta el mejor de nosotros puede cometer errores que afecten negativamente los resultados y la satisfacción del cliente.*

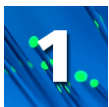
### Tabla de materias

1. No especificar el tipo de enlace de comprobación que desee.
2. No ponerse de acuerdo sobre resultados marginales por adelantado por escrito.
3. No especificar todos los parámetros de comprobación.
4. “Improvisar” sobre el cumplimiento de Alien Crosstalk.
5. Olvidar activar datos de trama.
6. Elegir un comprobador compatible con EF no para comprobar fibra multimodo.
7. Seleccionar la referencia de dos cables para la comprobación de pérdida óptica de nivel 1.
8. Usar latiguillos para certificar un sistema de cableado de fibra.
9. Dependere de un comprobador duplex para certificar enlaces troncales MPO.
10. Omitir la inspección de fibra adecuada.

## 10 cosas tontas que hace la gente inteligente al comprobar sistemas de cableado de redes

La siguiente es una lista de cosas tontas que hace la gente inteligente al comprobar sistemas de cableado de redes

**NO:**



### 1 No especificar el tipo de enlace de comprobación que desee.

El enlace del canal es el enlace completo sobre qué activo se comunica y por lo tanto, incluye latiguillos de equipo/usuario en ambos extremos. Mientras que la red al final se basa sobre el rendimiento del canal, la comprobación del canal tiene límites menos estrictos y puede permitir problemas con la parte fija de la red para pasar desapercibidos. La comprobación de enlaces permanente asegura que un enlace de paso puede configurarse fiable en un canal de paso agregando latiguillos certificados y se requiere para una aplicación de garantía. [Más información.](#)



### 2 No ponerse de acuerdo sobre resultados marginales por adelantado por escrito.

Un paso marginal sugiere que está cerca del límite, algo que varios clientes cuestionarán y posiblemente rechacen. El problema es que ANSI/TIA-1152 y IEC 61935-1 establecen que un pase marginal simplemente resulta en un estado general de paso. Ha cumplido con los requisitos del estándar. Si desea rechazar resultados marginales, necesita declararlo específicamente del estado en su especificación de prueba. [Más información.](#)



### **No especificar todos los parámetros de comprobación.**

Cuando se trata de la certificación de cobre, ANSI/TIA-1152 y ISO/IEC 11801:2011 especifican qué parámetros deben comprobarse como mínimo en la comprobación de campo, sugiriendo que existen otros parámetros, y sí existen. Estos incluyen desequilibrio de resistencia de CC dentro de un par y entre pares para plenamente admitir las aplicaciones PoE. Parámetros adicionales como TCL y ELTCTL también se especifican, pero quedan relegados a la comprobación de laboratorio solamente. Los comprobadores de campo más recientes son capaces de realizar estas mediciones importantes adicionales, pero usted tendrá que especificar qué parámetros desea comprobar. [Más información.](#)



### **“Improvisar” sobre el cumplimiento de Alien Crosstalk**

El proveedor de cableado que ofrece la garantía no podría no requerir una comprobación de alien crosstalk. A menudo considerado opcional por muchos, no es opcional en los estándares ANSI/TIA o ISO/IEC. A menos que la especificación de comprobación indique que no se requiere ninguna comprobación de alien crosstalk, el instalador podría pedir que se realice por el usuario final, independientemente de lo que pueda decir el proveedor de cableado, lo cual puede empeorar la situación, ya que esto es una prueba de muestra. Sin un acuerdo en su lugar, usted podría esperar 100% de comprobación de la instalación para PS NEXT y PS AACR-F, a su propio coste. [Más información.](#)



### **Olvidar activar datos de trama.**

Un informe de pruebas sin datos es un informe de pruebas vacío. Mientras que no hay nada en ANSI/TIA-1152 o IEC 61935-1 que indique que los datos de trama deben registrarse, los datos de trama son la única manera de averiguar lo que podría estar provocando un problema con el enlace bajo prueba. Y además, la comprobación de Alien Crosstalk requiere datos de trama de pruebas en el canal. Además, si usted necesita ayuda de resolución de problemas de Fluke Networks y no proporciona datos de trama, los necesitaremos para ayudarlo, obligándolo a repetir pruebas con los datos activados, más que duplicando su tiempo de prueba. No hay nada en ANSI/TIA-1152 o IEC 61935-1 que indique que los datos de trama deben registrarse. [Más información.](#)



### **Elegir un comprobador compatible con EF no para comprobar fibra multimodo.**

Si su especificación establece ANSI/TIA-568-C, ISO/IEC 11801 o ISO/IEC 14763-3, es necesario utilizar un lanzamiento en cumplimiento flujo restringido (Encircled Flux) (EF) para la comprobación de fibra multimodo. Esto produce una reducción importante de la incertidumbre en la medición con condiciones de lanzamiento de cumplimiento EF, que puede evitar resultados demasiado optimistas mientras deja a sus clientes preguntándose por qué su aplicación no funciona bien. Algunos proveedores de cableado ahora exigen comprobación de EF para las garantías, mientras que otros se niegan a dar asistencia en el lugar sin ver resultados en cumplimiento con EF anteriores. [Más información.](#)



## 7. Seleccionar la referencia de dos cables para la comprobación de pérdida óptica de nivel 1.

Mientras que una referencia de 2 cables podría parecer más fácil, consultar ambos cables de comprobación resulta en resultados optimistas y puede dar resultados negativos de pérdida. Por esta razón, varios proveedores de cableado rechazan resultados realizados con la referencia de 2 cables, que podría evitar que adquieran una garantía. ANSI/TIA e ISO/IEC solo recomiendan una referencia de cable de 1. La especificación de la prueba debe llamar el método de referencia, y solo la referencia de 1 cable incluye la pérdida de las conexiones en ambos extremos del enlace de la más alta precisión. [Más información.](#)



## 8. Usar latiguillos para certificar un sistema de cableado de fibra.

Los latiguillos de fibra suelen tener una pérdida máxima de acoplado de 0,5 dB. Lo anterior puede resultar en lecturas inconsistentes, lo cual provoca que se posiblemente se reprobren enlaces que están en buenas condiciones. ANSI/TIA e ISO/IEC especifican el uso de conectores de grado de referencia para cables de prueba, 0,1 dB para multimodo y 0,2 dB para monomodo. Tales cables a menudo se refieren como cables de referencia de pruebas o CRT. [Más información.](#)



## 9. Dependier de un comprobador duplex para certificar enlaces troncales MPO.

La comprobación de enlaces troncales de fibra MPO de 12 fibras con un comprobador duplex requiere de 15 pasos en el proceso de configuración, y con la presión ejercida en los técnicos de campo, la posibilidad de que sigan todos los 15 pasos es prácticamente nula. Un comprobador con capacidades de comprobación MPO, como el MultiFiber™ Pro de Fluke Networks, solo necesita 5 pasos de configuración y agrupa las 12 fibras del MPO en un solo informe prueba. También certifica enlaces de fibra MPO de 8 y 10 para la compatibilidad con 40GBASE-SR4 y 100GBASE-SR10. La comprobación de enlaces troncales MPO con un comprobador duplex puede hacer que sea prácticamente imposible seguir el horario. [Más información.](#)



## 10. Omitir la inspección de fibra adecuada.

Las conexiones contaminadas siguen siendo la causa principal de los problemas relacionados a la fibra, es por esto que los extremos de fibra siempre deben inspeccionarse antes de conectarse. Desafortunadamente, el depender de la inspección humana subjetiva produce resultados inconsistentes. Si cuenta con equipo de inspección, úselo. Y considere el uso del criterio de calificación de limpieza del estándar -61300-3-35 para evitar conflictos. La última generación de comprobadores de campo pueden calificar automáticamente un extremo en alrededor de 1 segundo. [Más información.](#)