

Nota técnica

Configuraciones de los canales – Distancias mínimas



Título: TN17
Autor: Paul Cave
Fecha: Septiembre de 2013

A efectos de la Enciclopedia Excel, las configuraciones y reglamentos se basan en la serie de normas EN 50173. La sección específica es la cláusula 6.2.2.2, Dimensiones de EN 50173-2:2007+A1:2010. El canal de cobre incluye el cable del equipo y el cable del área de trabajo hasta, aunque sin incluirla, la conexión final (conector macho del cable del área de trabajo y conector hembra en el equipo terminal).

La longitud máxima del canal admitida por la norma es de 100 m. Hay cuatro modelos de canal reconocidos que abarcan configuraciones que varían desde dos conectores hasta cuatro conectores. En lo que al canal se refiere, se entiende por "conector" un par de conectores macho/hembra. Como el canal no incluye el conector del equipo en cada extremo, este no está incluido en el número de conectores. La longitud máxima del cable horizontal se calcula en función de la clase del sistema y las longitudes de los cables y enlaces instalados. Se aplican las restricciones generales siguientes:

- La longitud física del canal no superará los 100 m
- La longitud física del cable horizontal no superará los 90 m. Puede resultar necesaria una reducción de la misma en función de la longitud de los cables instalados
- Cuando se utilice una MUTO (salida de telecomunicaciones multiusuario), la longitud del cable del área de trabajo no superará los 20 m
- Cuando se utilice un CP (punto de consolidación), la longitud del cable horizontal será de 15 m como mínimo. Esto es así para disminuir el efecto de múltiples conexiones en una distancia reducida. A menudo esta longitud mínima se cita de manera errónea. La longitud mínima solamente se aplica en los casos en que se utiliza un CP. Véanse los apartados c) y d) siguientes.
- La longitud de cada uno de los cables de conexión o puentes no superará los 5 m

Las distancias mínimas mencionadas anteriormente no se aplican a los enlaces de arnés o conmutador, ya que es el fabricante el que decide estas longitudes y, en el caso de Excel Networking, hemos probado con éxito los enlaces de arnés/conmutador de núcleo sólido a menos de 5 m.

Advertencia: resulta difícil probar enlaces cortos, por tanto, en caso de tener alguna duda debe solicitarse asesoramiento. Por ejemplo, en un enlace corto, la pérdida de inserción puede no llegar nunca a 3,0 dB. Si eso llegara a suceder, entonces la medición en su totalidad no se tendría en cuenta o, como se formula en las normas de cableado, quedaría "registrada únicamente con fines informativos". Si esto le ocurriera con su DTX CableAnalyzer, vería que aparece una "i" junto al resultado resumido de ese parámetro de prueba. En el software LinkWare, el resultado se registraría con "N/A" al mismo tiempo que el enlace aún puede registrarse como APTO.

Esta nota técnica ha sido redactada por Paul Cave, Gestor Técnico de Infraestructuras en nombre de Excel.

Excel es una solución completa de infraestructura con un rendimiento superior – diseñada, fabricada y suministrada con una calidad reconocida.

www.excel-networking.com

