

Nota técnica

Conexión a tierra del cableado apantallado



Título: TN19
Autor: Paul Cave
Fecha: Junio de 2014

En esta nota técnica se incluyen las normas y orientaciones básicas para la conexión a tierra de un sistema de cableado apantallado.

Conexión a tierra de armarios, paneles y racks

Los armarios, paneles y racks, o su contenido, que contengan o estén diseñados para contener cableado de telecomunicaciones metálico o equipo de telecomunicaciones, deben conectarse a tierra según la norma BS EN 50310. Deben aplicarse los requisitos adicionales que se indican a continuación.

Todos los armarios, paneles y racks deben conectarse a la red común de conexión a tierra (CBN) mediante un conductor independiente:

- Con un área de la sección transversal en conformidad con HD 60364-5-54:2007, Sección 543, y no menos de:
- 4 mm² para armarios ≤21U;
- 16 mm² para armarios >21U;
- Que no se enrolle ni se doble sobre sí mismo.

Aunque suele considerarse un tema complejo, en realidad es muy sencillo y no es necesario dedicarle más tiempo que a un sistema sin apantallar.

Los puntos básicos que deben tenerse en cuenta son:

- La conexión a tierra de la infraestructura de cableado solo es necesaria en el extremo del armario.
- Los paneles de conexión se conectan de manera individual a una barra colectora con puesta a tierra dentro del armario mediante el cable de conexión a tierra incluido, que a su vez se conecta al armario.
- Con los productos apantallados de Excel, si se inserta la toma sin herramientas en el panel vacío, obtenemos un contacto limpio entre metal y metal.
- También es importante tener en cuenta que la continuidad a tierra la proporciona el cable de drenaje del cable apantallado, no la pantalla laminar, por lo que debe terminarse de acuerdo con las instrucciones del producto.
- A continuación, el armario se conecta a la red común de conexión a tierra o a la barra colectora con puesta a tierra mediante un conductor del tamaño adecuado, tal como se detalla en las normas anteriores, siguiendo las directrices de instalación del fabricante.

Recomendaciones:

- No deben conectarse varios conductores a un mismo punto de conexión (p. ej. tornillo, tuerca) debido al riesgo de interrupción de todas las conexiones durante el mantenimiento o la reparación.
- El conductor (independientemente de la forma o el área de la sección transversal) no debe superar los 0,5 m de largo siempre que sea posible.

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

