

Nota técnica

TN27: CPR: Eca vs. Dca



Autor: Paul Cave, director técnico

Fecha: Marzo de 2018

Existe cierto nivel de confusión y malentendidos en relación con los métodos de prueba empleados para clasificar los cables conforme al CPR. Esperamos que esta nota técnica aclare un detalle muy importante.

IEC 60332-1-2 (prueba de resistencia a la propagación vertical de la llama para un conductor individual aislado o cable; procedimiento para llama premezclada de 1 kW) se utiliza como prueba base para la propagación de llama en el caso de las Euroclases Eca y Dca, pero ahora el límite superior es de 425 mm para ambas.

Aquí es donde terminan los requisitos para Eca; no hay ningún otro que pruebe su resistencia al gas ácido y al humo, lo que algunas personas creen erróneamente que forma parte de la prueba IEC 60332-1-2 y se necesita para la certificación de un cable según la descripción LS0H con la que ya nos hemos familiarizado.

Por otra parte, para la clasificación Dca también debemos llevar a cabo los ensayos según BS EN 50399 y BS EN 60754-2 con una prueba de rack tipo escalera vertical. Esta va mucho más lejos que la prueba anterior para cables en haz que se empleaba en la serie IEC 60332-3 no discriminatoria.

Ahora aplicamos el doble de calor que antes, con una llama de 20,5 kW sobre la muestra de prueba durante 20 minutos. En ese período, se miden el desprendimiento de calor total, la producción de humo y la tasa de producción de humo máxima, los gases ácidos y, finalmente, las gotas inflamadas.

En conclusión, puede afirmarse que instalar un cable de clase Eca supone realmente un paso atrás si no es posible validar que las pruebas de humo y gas ácido se han llevado a cabo aparte. Por lo tanto, para ganar en tranquilidad, conviene utilizar un cable Dca en lugar de un Eca, si este último no viene con extras.

Tenga en cuenta lo siguiente: Puede encontrar más información sobre el CPR y los resultados de una prueba de propagación de llama vertical disponible en la Enciclopedia Excel: <https://www.excel-networking.com/excel-encyclopaedia>

Esta nota técnica ha sido redactada por Paul Cave, director técnico, en nombre de Excel.

Excel es una solución completa de infraestructura con resultados de la mayor calidad, con un diseño, fabricación, asistencia y suministro sin riesgos.

www.excel-networking.com

