

## Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales

### Parte 6-2: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 250 MHz

### Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables para conexionado

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN 212 *Cables de telecomunicaciones y fibra óptica*, cuya secretaría desempeña FACEL.



## EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 50288-6-2

UNE-EN 50288-6-2

Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales

Parte 6-2: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 250 MHz

Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables para conexionado

*Multi-element metallic cables used in analogue and digital communication and control. Part 6-2: Sectional specification for unshielded cables characterised up to 250 MHz. Work area and patch cord cables.*

*Câbles métalliques à éléments multiples utilisés pour les transmissions et les commandes analogiques et numériques. Partie 6-2: Spécification intermédiaire pour les câbles non blindés pour applications jusqu'à 250 MHz. Câbles de zone de travail et de brassage.*

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 50288-6-2:2013.

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN 50288-6-2:2013.

Esta versión corregida de la Norma UNE-EN 50288-6-2:2021 incorpora las siguientes correcciones:

Se sustituye la nota del apartado 4.1 por la siguiente:

NOTA Las construcciones con conductores "recubiertos de cobre" **no cumplen** los requisitos.

## EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 50288-6-2

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

Asociación Española de Normalización

Génova, 6  
28004 MADRID-España  
Tel.: 915 294 900  
info@une.org  
www.une.org

© UNE 2021

Prohibida la reproducción sin el consentimiento de UNE.

Todos los derechos de propiedad intelectual de la presente norma son titularidad de UNE.

# Índice

Prólogo europeo .....	5
1 Objeto y campo de aplicación.....	6
2 Normas para consulta.....	6
3 Términos, definiciones, símbolos y abreviaturas.....	7
3.1 Términos y definiciones.....	7
3.2 Símbolos y abreviaturas .....	7
4 Construcción del cable.....	7
4.1 Conductor .....	7
4.2 Aislamiento.....	7
4.3 Elementos de cableado.....	7
4.4 Identificación de los elementos de cableado.....	7
4.5 Apantallamiento de los elementos de cableado.....	7
4.6 Constitución del cable.....	8
4.7 Compuestos de relleno .....	8
4.8 Rellenos intersticiales .....	8
4.9 Apantallamiento del núcleo del cable.....	8
4.10 Barreras antihumedad .....	8
4.11 Capas envolventes.....	8
4.12 Cubierta.....	8
5 Requisitos y métodos de ensayo para el cable terminado .....	8
5.1 Ensayos eléctricos .....	9
5.2 Ensayos mecánicos.....	11
5.3 Ensayos ambientales.....	13
5.4 Ensayos de comportamiento al fuego .....	13
Anexo A (Informativo) Valores máximos de tensión, corriente y temperatura para cables utilizados en aplicaciones POE.....	14
Anexo B (Informativo) Especificación de detalle en blanco.....	15
Anexo Nacional A (Informativo) Aplicación del reglamento de productos de la construcción a los cables de telecomunicaciones y de transmisión de datos .....	21

## 1 Objeto y campo de aplicación

Esta Norma EN 50288-6-2 es una especificación intermedia para cables sin apantallar destinados a cableados en el área de trabajo, para la interconexión desde la salida de telecomunicaciones hasta el equipo terminal y cables de conexión, para la interconexión de paneles, en aplicaciones que van desde 1 MHz hasta los 250 MHz, tal y como se define en la Norma EN 50173.

Tanto los cables para el área de trabajo como los de centros de datos pueden también utilizarse como cables de conexión para interconectar los equipos con cualquier distribuidor de un sistema genérico de cableado de edificios o para interconexiones entre los sistemas de cableado.

Esta especificación intermedia contiene las características y los requisitos eléctricos, mecánicos, de transmisión y de comportamiento ambiental de los cables cuando se ensayan de acuerdo con sus métodos de ensayo correspondientes.

Esta especificación intermedia debe ser leída junto con la Norma EN 50288-1, que contiene los elementos esenciales para su aplicación.

Los cables incluidos en esta especificación intermedia están destinados a trabajar con tensiones y corrientes que normalmente se encuentran en los sistemas de comunicaciones. Estos cables no están destinados a ser utilizados conjuntamente con fuentes de baja impedancia, como por ejemplo las fuentes de alimentación de la red pública.

## 2 Normas para consulta

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas para consulta indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluida cualquier modificación de ésta).

EN 50173 serie, *Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico.*

EN 50288-1, *Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 1: Especificación genérica.*

EN 50289 serie, *Cables de comunicación. Especificación para métodos de ensayo.*

EN 50290 serie, *Cables de comunicación.*

EN 60811 serie, *Cables eléctricos y de fibra óptica. Métodos de ensayo para materiales no metálicos. (IEC 60811, serie).*

IEC 60189-2, *Cables y conductores aislados de baja frecuencia con aislamiento y cubierta de PVC. Parte 2: Cables en pares, tríos, cuadretes y quintetos para instalaciones interiores.*