

Junio 2002

TÍTULO

Cables de comunicación

Parte 1-1: Generalidades

Communication cables. Part 1-1: General.

Câbles de communication. Partie 1-1: Généralités.

CORRESPONDENCIA

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 50290-1-1 de septiembre de 2001.

OBSERVACIONES

ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 212 *Cables de Telecomunicaciones y Fibra Óptica* cuya Secretaría desempeña FACEL.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 50290-1-1

ÍNDICE

	Página
1	OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN..... 6
2	NORMAS PARA CONSULTA 6
3	DEFINICIONES..... 7
4	REGLAS COMUNES DE DISEÑO Y DE CONSTRUCCIÓN..... 7
5	EVALUACIÓN DE LA CALIDAD 7
6	CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES Y ASPECTOS DE INSTALACIÓN Y SEGURIDAD..... 7
7	ENSAYOS 7
7.1	Generalidades 7
7.2	Inspección visual 7
7.3	Inspección dimensional 7
7.4	Ensayos eléctricos (conductores metálicos) 8
7.5	Ensayos de transmisión y ópticos (conductores ópticos) 8
7.6	Ensayos mecánicos..... 8
7.7	Ensayos medioambientales 8
7.8	Ensayos sobre materiales 8
7.9	Ensayos de fuego y de humo 8
8	ESPECIFICACIONES..... 8
8.1	Cables metálicos de elementos múltiples 8
8.2	Cables coaxiales 10
8.3	Cables de fibra óptica..... 10

1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta parte 1-1 y la parte 1-2 de la Norma EN 50290 indican directamente o mediante referencias todos los requisitos comunes de características y de valores preferenciales para los cables de comunicación.

Esta norma se completa con las especificaciones genéricas, intermedias, de familia y particulares, según proceda, para describir de forma detallada cada tipo de cable con sus características específicas.

La Norma EN 50290 consta de las siguientes partes:

- Parte 1-1 Generalidades
- Parte 1-2 Definiciones
- Parte 2-1 Reglas de diseño y de construcción. Generalidades
- Parte 2-2X Serie Reglas de diseño y de construcción. Materiales
- Parte 3 Evaluación de la Calidad
- Parte 4-1 Consideraciones generales para el uso de cables. Condiciones medioambientales y aspectos de seguridad.
- Parte 4-2 Consideraciones generales para el uso de cables - Guía de utilización

Los métodos de ensayo se describen en la Norma EN 50289, Cables de Comunicación. Especificación para métodos de ensayo, la cual se compone de las siguientes partes:

- Parte 1-X Serie Métodos de ensayos eléctricos
- Parte 2-X Serie Métodos de ensayos de transmisión y ópticos
- Parte 3-X Serie Métodos de ensayos mecánicos
- Parte 4-X Serie Métodos de ensayos medioambientales

La parte 1-1 de esta norma europea armoniza la normalización de los cables simétricos, coaxiales y de fibra óptica utilizados en las infraestructuras de redes de comunicación, control y multimedia. La mayoría de los cables cubiertos por la parte 1-1 de esta norma europea están destinados primordialmente en aplicaciones de redes en tecnologías de la información. Sin embargo, pueden ser utilizados también para otras aplicaciones, exceptuando aquellas que suponen su conexión directa a la red de alimentación eléctrica.

2 NORMAS PARA CONSULTA

Esta norma europea incorpora disposiciones de otras publicaciones por su referencia, con o sin fecha. Estas referencias normativas se citan en los lugares apropiados del texto de la norma y se relacionan a continuación. Para las referencias con fecha, no son aplicables las revisiones o modificaciones posteriores de ninguna de las publicaciones. Para las referencias sin fecha, se aplica la edición en vigor del documento normativo al que se haga referencia (incluyendo sus modificaciones).

EN 50289-1-X serie *Cables de Comunicación. Especificación para métodos de ensayo. Parte 1-X: Métodos de ensayos eléctricos.*

EN 50289-2-X¹⁾ *Cables de Comunicación. Especificación para métodos de ensayo. Parte 2-X: Métodos de ensayos de transmisión y ópticos.*

1) En fase de proyecto.

- EN 50289-3-X serie *Cables de Comunicación. Especificación para métodos de ensayo. Parte 3-X: Métodos de ensayos mecánicos.*
- EN 50289-4-X serie *Cables de Comunicación. Especificación para métodos de ensayo. Parte 4-X: Métodos de ensayos medioambientales.*
- EN 50290-1-2¹⁾ *Cables de comunicación. Parte 1-2: Definiciones.*
- EN 50290-2-X serie *Cables de comunicación. Especificación para métodos de ensayo. Parte 2-X: Reglas comunes de diseño y construcción.*
- EN 50290-3¹⁾ *Cables de Comunicación. Parte 3: Control de calidad.*
- EN 50290-4-1 2001 *Cables de Comunicación. Parte 4-1: Consideraciones generales para el uso de cables. Condiciones ambientales y requisitos de seguridad.*
- EN 60811 serie *Materiales de aislamientos y cubierta de cables eléctricos y de fibra óptica. Métodos de ensayos comunes.*