

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Cable formado por conductores de cobre recocido con aislamiento termoplástico, trenzados en pares y núcleo protegido por una cubierta exterior de material no inflamable para uso interior y exterior.

APLICACIONES Y USO

Este cable fue desarrollado para Instalación interior/ exterior horizontal, GIGABIT ETHERNET, 100 BASE TX / T4, ATM 155 y otros estándares compatibles con el Cable CAT 5e. Aplicable en Sistemas de Camaras IP y Analógica, RoHS.

Los cables CMX están indicados para su uso en ductos metálicas donde no exista concentración de cables ni flujo de aire forzado, y donde la región expuesta no supere los 3m de longitud, y su mayor dimensión transversal deba ser inferior a 6,4mm.

CONSTRUCCIÓN

- Conjunto formado por conductores de cobre recocido de alta pureza de diámetro 24AWG
- Los conductores de cobre son aislados individualmente por material termoplástico con características eléctricas especiales y colores distintos para su identificación
- Los conductores aislados son trenzados por pares con cableados calculados para un correcto desacoplamiento y una mejor transmisión, agrupados formando el núcleo del cable
- Cubierta exterior en material no propagador de llama, con aditivos adecuados, clasificación de resistencia a la llama tipo CMX, de acuerdo con la directiva RoHS, resistente a los rayos UV e intemperies, para uso interior y exterior

CAPACIDAD

Los cables tienen 4 pares

CATEGORÍA DE TRANSMISIÓN:

Los cables U/UTP Cat 5e tienen características de transmisión verificadas hasta 100MHz

NORMAS, ESPECIFICACIONES Y PERFORMANCE

- ANSI/TIA-568.2-D
- ANATEL Requisitos técnicos Categoría I - Cabo sem blindagem - categoria 5e - condutor sólido, par trançado de 100 ohms, interno/externo
- ABNT NBR 14703, ABNT NBR 14705

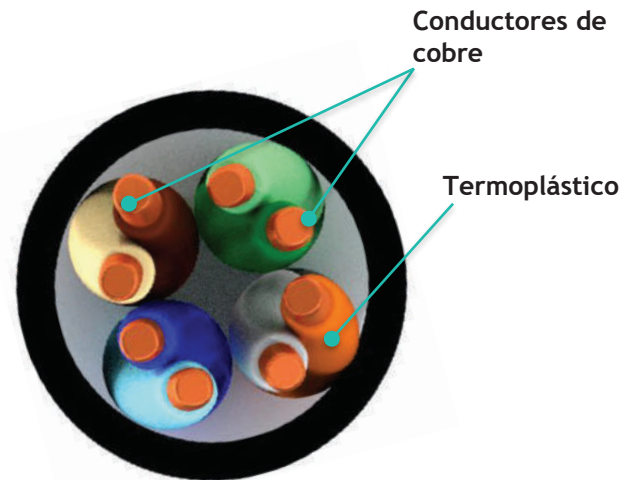


Figura del Cable U/UTP CAT5e

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

Cable	Cantidad de Pares	Diámetro Externo [mm]	Peso Neto [kg/km]	Embalaje Carretel [m]
Cat 5e Int/Ext	4	5,0	29,0	1000

Los cables deben instalarse respetando las tensiones y curvaturas aquí especificados.

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Requisitos	Unidad	Valor
Tracción máxima	[N]	110
Tensión de rotura mínima	[N]	400
Radio mínimo de curvatura	Sin tensión Bajo tensión	[mm] 4 x diámetro externo del cable 8 x diámetro externo del cable

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS Y DE TRANSMISIÓN

Requisitos	Unidad	Valor
Resistencia Eléctrica CC Máxima del Conductor a 20°C	[Ω / 100 m]	9,38
Desbalance Resistivo Máximo	[%]	4
Capacidad Mútua Máxima 1 kHz	[nF/m]	5,6
Desbalance Capacitivo Par x Tierra Máximo a 1kHz	[pF/m]	3,3
Impedancia Característica (1-100 MHz)	[Ω]	100 ± 15
Velocidad de propagación	[%]	69
Propagation delay	[ns/100m]	570 @ 1 MHz
		545 @ 10 MHz
		538 @ 100MHz
Propagation delay skew (1-100 MHz)	[ns/100m]	45
Resistencia del aislado	[MΩ * km]	10000
Temperatura de Instalación	[°C]	0 hasta +50
Temperatura de Almacenaje		-20 hasta +70
Temperatura de Operación		-20 hasta +60

Frec.	Insertion Loss	NEXT	PSNEXT	ACR	PSACR	ACRF	PSACRF	RL
[MHz]	[dB/100m]	[dB]	[dB]	[dB/100m]	[dB/100m]	[dB/100m]	[dB/100m]	[dB]
1	2,0	65,3	62,3	63,3	60,3	63,8	60,8	20,0
4	4,1	56,3	53,3	52,2	49,2	51,8	48,7	23,0
8	5,8	51,8	48,8	46,0	43,0	45,7	42,7	24,5
10	6,5	50,3	47,3	43,8	40,8	43,8	40,8	25,0
16	8,2	47,2	44,2	39,0	36,0	39,7	36,7	25,0
20	9,3	45,8	42,8	36,5	33,5	37,8	34,8	25,0
25	10,4	44,3	41,3	33,9	30,9	35,8	32,8	24,3
31,25	11,7	42,9	39,9	31,2	28,2	33,9	30,9	23,6
62,5	17,0	38,4	35,4	21,4	18,4	27,8	24,8	21,5
100	22,0	35,3	32,3	13,3	13,3	23,8	20,8	20,1

Otras características, cuando no mencionadas en esta especificación, cumplen con los requisitos establecidos en la Categoría I de ANATEL

CÓDIGO DE COLORES

Pares	1	2	3	4				
Color	Az	AzCl	Bl	Nj	Vd	VdCl	Mr	MrCl

Cubierta Exterior		
Color	Bl	Ng

MARCACIÓN

En la cubierta exterior del cable estarán marcados a intervalos regulares de 1 metro :

ANATEL 09743-22-14913 MPT CABO U/UTP CMX CAT.5E 24AWG X 4P INT/EXT LOTE N / 20AA Secuencial Métrica

Donde:

U/UTP = Sin blindaje

CMX = Clasificación de protección de llama

CAT 5E = Categoría de transmisión hasta 100 MHz

24AWG = Diámetro nominal del conductor

4P = Cantidad de pares

INT/EXT = Uso interior/externo

LOTE N = Número de lote de fabricación

20AA = Año de fabricación

EMBALAGE Y SUMINISTRO

Cada tramo del cable es suministrado en un carretel de madera debidamente identificado y protegido.

Longitud nominal de 1.000m, pudiendo, bajo consulta, suministrarse en longitud específica.

CERTIFICACIONES

