

CABLE PAR TRENZADO ULTRACAT CATEGORÍA 6



ESPECIFICACIONES

El cable de par trenzado utilizado para las redes LAN tiene la característica de agrupar alambres aislados en pares mediante un trenzado con el propósito de reducir la interferencia eléctrica de pares adyacentes. Los pares trenzados se agrupan bajo una cubierta común de PVC (Policloruro de Vinilio) en cables multipares de 4 pares. Los cables de par trenzado Ultracat de Categoría 6 tienen las siguientes especificaciones y características:

- Conductor de cobre suave de 0.57 mm
- Aislamiento de polietileno.
- Conductores pareados y cableados.
- Separador de polietileno para alto desempeño contra diafonía.
- Cubierta de PVC (Policloruro de Vinilio).
- Instalación de un solo piso (CM) o entre pisos (CMR)
- Certificación ETL: 3164364
- Para las frecuencias de norma como cable, brinda margen adicional de:
 - 3 Ω en impedancia de entrada.
 - 3 dB en pérdida por retorno RL.
 - 6 dB en (PSNEXT).
- Como enlace, se logra margen adicional de:
 - 1 dB en pérdida por inserción.
 - 10 dB en ACR
- Cableado estructurado de máxima velocidad para las siguientes redes:
 - 10BASE-T (IEEE 802.3)
 - 100BASE-TX (Fast Ethernet)
 - 16/100 Mb/s Token Ring (IEEE 802.5)
 - ATM 55/155/1200 Mb/s
 - 100 Mb/s TP-PMD (ANSI X3T9.5)
 - 1000BASE-T (Gigabit Ethernet)

Parámetros de Desempeño

Impedancia característica de 1 a 250 MHz	Resistencia máxima del conductor a C.D. @ 20°C	Capacitancia mutua máxima / (NVP)	Pérdida por retorno mínimo (dB)	Retraso diferencial (skew) máximo ns/100m	Características de transmisión en 100 m			
					Frecuencia en MHz	Atenuación @ 20°C dB máximo	PS NEXT paradiofonía, potencia total dB mínimo	PS ELFEXT Telediafonía potencia total dB mínimo
100 ± 12 Ω	70 Ω / km	45.9 pF/m (66%)	$28 + 5 \log(f)$ $10 > f > 1$ 28 $20 > f > 10$ $28 - 7 \bullet \log(f/20)$ $250 > f > 20$ $(f \text{ en MHz})$	45 1 a 250 MHz	1	1.8	78	76
					4	3.6	69	64
					8	5.3	65	58
					10	5.9	63	56
					16	7.5	60	53
					31.25	10.5	56	46
					62.5	15.2	51	40
					100	19.6	48	36
					200	28.5	44	30
					250	32.2	42	24
					350*	39.5*	34	16
					400*	43.0*	33	14
					500*	49.0*	32	13
					600*	54.5*	30	10

*Valores típicos, no hay norma o estándar para estas frecuencias.

NORMAS APLICABLES

NOM-001-SEDE-2008 Norma Oficial Mexicana	Artículo 800 – Circuitos de Comunicaciones. Uso, aprobación y especificaciones de cables utilizados para circuitos de comunicaciones
NMX-I-248-NYCE-2005 Norma Mexicana	Uso, especificaciones y métodos de prueba en el Cableado Genérico de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales.
NMX-I-236/03-NYCE-2005 Norma Mexicana	Cables multipares de uso interior. Características de cables flexibles para uso en distribuidores y áreas de trabajo
ISO/IEC 11801 Estándar Internacional	Uso, especificaciones y métodos de prueba en el Cableado Genérico de Telecomunicaciones para las instalaciones del cliente.
IEC 61156-5 Estándar Internacional	Características de transmisión para cable de par trenzado de hasta 1000 MHz, utilizado en el cableado horizontal. Especificación
ANSI/TIA-568-C.0 Estándar para EUA	Uso en el cableado genérico de Telecomunicaciones para las instalaciones del cliente.
ANSI/TIA-568-C.1 Estándar para EUA	Uso en el cableado de Telecomunicaciones para edificios comerciales.
ANSI/TIA-568-C.2 Estándar para EUA	Especificaciones para cableado y componentes de un sistema balanceado de par trenzado para Telecomunicaciones.
UL94V-0	Grado de flamabilidad.