

## Cabo LAN CAT 6 U/UTP 4p x 23AWG - CMX (Interno/Externo)

### Descrição do Produto

Cabo constituído por condutores de cobre sólido com isolamento em termoplástico, torcidos em pares e núcleo protegido por um revestimento externo de material PVC retardante a chama para uso interno e externo.

### Aplicações e uso

Este cabo foi desenvolvido para Instalação interna externa horizontal, para aplicações GIGABIT ETHERNET (1000BASE -T e 1000BASE-TX), FAST ETHERNET (100BASE-TX, 100BASE-T4), ATM -155 (UTP). Cabo em conformidade com a diretiva RoHS.

Os cabos CMX são indicados para aplicação em tubulações metálicas onde não exista concentração de cabos nem fluxo de ar forçado, e onde a região exposta não seja superior a 3m de comprimento, devendo sua maior dimensão transversal ser menor que 6,4mm.



### Construção:

- Conjunto constituído por condutores de cobre sólido de alta pureza, bitola 23AWG
- Os condutores de cobre são isolados individualmente por material termoplástico Polietileno de alta densidade PEAD com características elétricas especiais e cores distintas para sua identificação
- Os condutores isolados são torcidos em pares com passos de binagem calculados para o correto desacoplamento e melhoria da transmissão, sendo reunidos ao redor de um elemento plástico separador formando o núcleo do cabo
- Revestimento externo em material PVC retardante a chama, com aditivos adequados, classificação frente a chama tipo CMX, resistente aos raios UV e intempéries, para uso interno e externo

### Capacidade:

Os cabos possuem 4 pares

### Categoria de transmissão:

Os cabos UTP CAT 6 possuem características de transmissão verificadas até 250MHz

### Normas, Especificações e Performance

- ANSI/TIA-568.2-D
- ANATEL Requisitos técnicos Categoria I - Cabo sem blindagem - categoria 6 - condutor sólido para uso interno externo par trançado de 100 ohms
- ABNT NBR 14703, 14705, 14565, ABNT IEC 60332-1, ISO/IEC 11801

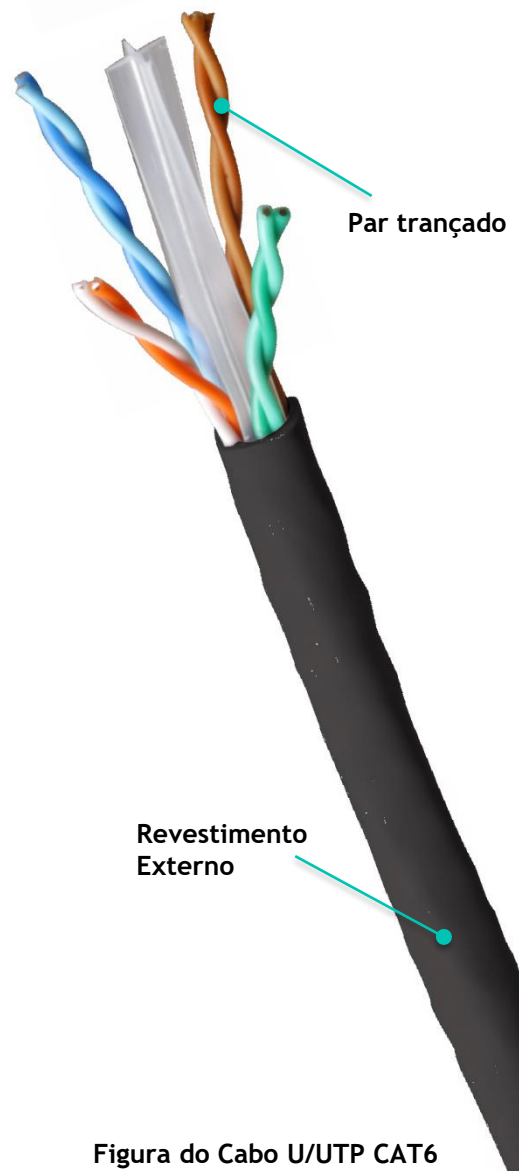
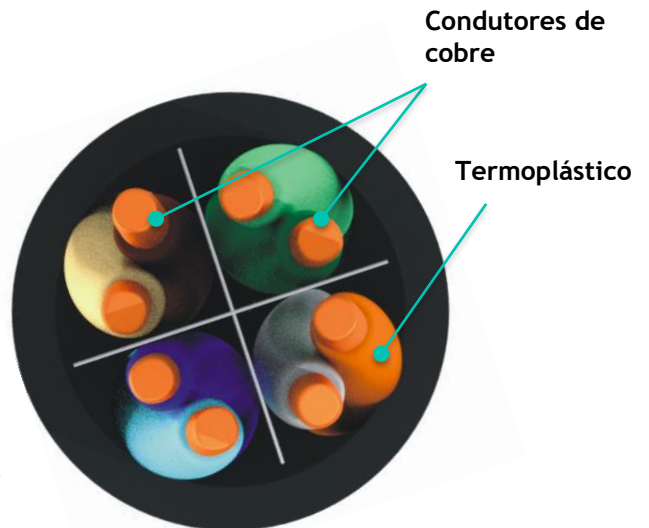


Figura do Cabo U/UTP CAT6

## Cabo LAN CAT 6 U/UTP 4p x 23AWG - CMX (Interno/Externo)

### Características Dimensionais

Cabo	Número de Pares	Diâmetro Externo [mm]	Peso Líquido [kg/km]	Embalagem Caixa [m]
Cat 6 CMX	4	6,1	39,0	305

Os cabos devem ser instalados seguindo as trações e curvaturas aqui especificadas.

### Características Mecânicas

Requisitos	Unidade	Valor
Tensão de puxamento máxima	[N]	110
Tensão de ruptura mínima	[N]	400
Raio mínimo de curvatura	Sem tensão Sob tensão	[mm] 4 x diâmetro externo do cabo 8 x diâmetro externo do cabo

### Características Elétricas e de Transmissão

Requisitos	Unidade	Valor
Resistência Elétrica CC Máxima do Condutor a 20°C	[ $\Omega$ / 100 m]	9,38
Desequilíbrio Resistivo Máximo	[%]	4
Capacitância Mútua Máxima 1 kHz	[nF/m]	5,6
Desequilíbrio Capacitivo Par x Terra Máximo a 1kHz	[pF/m]	3,3
Impedância Característica (1-250 MHz)	[ $\Omega$ ]	100 $\pm$ 15
Velocidade de propagação	[%]	68
Propagation delay	[ns/100m]	570 @ 1 MHz 545 @ 10 MHz 538 @ 100MHz - 536 @ 250MHz
Propagation delay skew (1-250 MHz)	[ns/100m]	45
Resistência de Isolamento	[M $\Omega$ * km]	10000
Temperatura de Instalação		0 até +50
Temperatura de Armazenamento	[°C]	-20 até +70
Temperatura de Operação		-20 até +60

Freq. [MHz]	Insertion Loss [dB/100m]	NEXT [dB]	PSNEXT [dB]	ACRF [dB/100m]	PSACRF [dB/100m]	RL [dB/100m]
1	2,0	74,3	72,3	67,8	64,8	20,0
4	3,8	65,3	63,3	55,8	52,8	23,0
8	5,3	60,8	58,8	49,7	46,7	24,5
10	6,0	59,3	57,3	47,8	44,8	25,0
16	7,6	56,2	54,2	43,7	40,7	25,0
20	8,5	54,8	52,8	41,8	38,8	25,0
25	9,5	53,3	51,3	39,8	36,8	24,3
31,25	10,7	51,9	49,9	37,9	34,9	23,6
62,5	15,4	47,4	45,4	31,9	28,9	21,5
100	19,8	44,3	42,3	27,8	24,8	20,1
200	29,0	39,8	37,8	21,8	18,8	18,0
250	32,8	38,3	36,3	19,8	16,8	17,3

- Atende PoE (IEEE 802.3af) e PoE+ (IEEE 802.at)
- Link Permanente de até 90m
- Canal de até 4 conexões - 100m

Demais características quando não citadas nesta especificação, atendem aos requisitos previstos na ANATEL Categoria I

## Cabo LAN CAT 6 U/UTP 4p x 23AWG - CMX (Interno/Externo)

### Código de Cores

Pares	1	2	3	4				
Cor	Az	AzCl	Br	Lj	Vd	VdCl	Mr	MrCl

Revestimento Externo	
Cor	Pt

### Gravação Externa

Sobre o revestimento externo do cabo Cat 6 são gravados em intervalos regulares de 1 metro:

**ANATEL 03794-17-03221 MPT CABO U/UTP CMX CAT.6 23AWG X 4P INT/EXT ANSI/TIA 568.2-D LOTE N / 20AA Seqüencial Métrica**

Onde:

- U/UTP = Não blindado
- CMX = Classificação de retardancia a chama
- CAT 6 = Categoria de transmissão até 250MHz
- 23AWG = Diâmetro nominal do condutor
- 4P = Quantidade de pares
- INT/EXT = Uso interno/externo
- LOTE N = Número do lote de fabricação
- 20AA = Ano de fabricação

### Acondicionamento e Fornecimento

Cada lance do cabo é fornecido acondicionado em uma caixa devidamente identificada e protegida.

Comprimento nominal de 305m.



### Certificações



Esta especificação técnica bem como as ilustrações são de propriedade da MPTCable. É proibida a reprodução total ou parcial desta especificação sem que seja mencionada sua fonte. A MPTCable reserva-se o direito de a qualquer momento, sem aviso prévio, revisar as características gerais e técnicas desta especificação. As marcas TÜV Rheinland e ANATEL pertencem aos seus respectivos proprietários.