



# Cabo LAN CAT 6 U/UTP 4p x 23AWG - LSZH-3

# Descrição do Produto

Cabo constituído por condutores de cobre sólido com isolação em termoplástico, torcidos em pares e núcleo protegido por um revestimento externo de material LSZH-3.

# Aplicações e uso

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

Aplicações em caminhos e espaços horizontais e verticais, com ou sem fluxo de ar forçado, ou em locais com condições de propagação de fogo similares a estas, áreas onde se constata grande afluência de público como shoppings, hospitais, metrô, aeroportos, etc. Análise quanto à propagação vertical da chama IEC-60332-3, densidade de fumaça IEC 61034-1 e 2, toxidez dos gases, NBR 12139.









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 com material termoplástico, com aditivos adequados, livre de halogênios e baixa emissão de fumaça e gases tóxicos - LSZH-3 Low Smoke Zero Halogen para uso interno, em cores distintas

#### Capacidade:

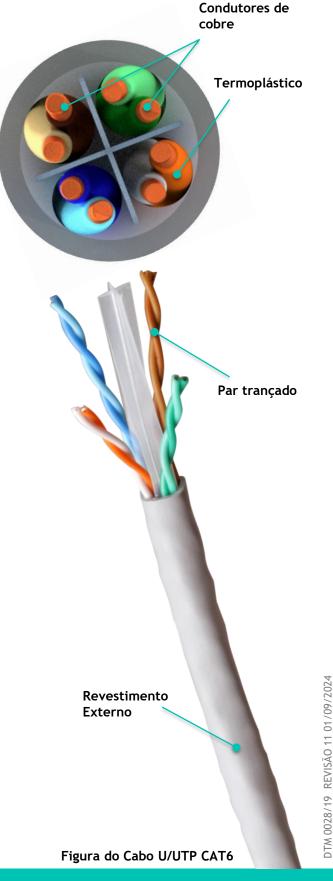
Os cabos possuem 4 pares

#### Categoria de transmissão:

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

## Normas, Especificações e Performance

- ANSI/TIA-568.2-D
- ISO IEC 11801, ANATEL Requisitos técnicos Categoria I
- ABNT NBR 14703, 14705, 14565
- IEC 60332-3-25 Retardância a Chama / IEC 61034 Densidade de Fumaça e toxidez dos gases, NBR 12139



# Cabo LAN CAT 6 U/UTP 4p x 23AWG - LSZH-3

## **Características Dimensionais**

Cabo	Número de Pares	Diâmetro Externo [mm]	Peso Líquido [kg/km]	Embalagem Caixa [m]
Cat 6 LSZH	4	6,1	40	305

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

## Características Mecânicas

Requisitos		Unidade	Valor
Tensão de puxamento máxim	na	[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	[Ω / 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)	[Ω]	100 ± 15
Velocidade de propagação	[%]	68
	[ns/100m]	570 @ 1 MHz
Propagation delay		545 @ 10 MHz
		538 @ 100MHz - 536 @ 250MHz
Propagation delay skew (1-250 MHz)	[ns/100m]	45
Resistência de Isolamento	[MΩ * 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

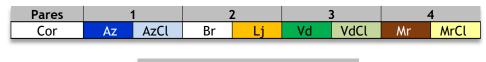






# Cabo LAN CAT 6 U/UTP 4p x 23AWG - LSZH-3

# Código de Cores



Revestimento Externo Az Cz Outros códigos de cores disponíveis sob consulta.

# Gravação Externa

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

ANATEL 02837-10-03221 MPT CABO U/UTP LSZH CAT.6 23AWG X 4P ANSI/TIA 568.2-D LOTE N / 20AA Següencial Métrica

#### Onde:

U/UTP = Não blindado

LSZH = Classificação de retardancia a chama

CAT 6 = Categoria de transmissão até 250MHz

23AWG = Diâmetro nominal do condutor

4P = Quantidade de pares

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.

DTM 0028/19 REVISÃO 11 01/09/2024