

## Cabo LAN CAT 5e F/UTP 4p x 24AWG - Dupla Capa

### Descrição do Produto

Cabo constituído por condutores de cobre maciço, com isolamento em termoplástico, torcidos em pares, núcleo protegido por uma blindagem aluminizada, um revestimento interno de material não propagante a chama e um revestimento externo em polietileno.

### Aplicações e uso

Este cabo foi desenvolvido para instalação interna e externa, GIGABIT ETHERNET, 100 BASE TX / T4, ATM 155, outros padrões compatíveis com ao Cabo CAT 5E, RoHS.

Revestimento interno CM são indicados para aplicação em tubulações com muita ocupação, em locais sem fluxo de ar forçado, em instalações em um mesmo ambiente ou em locais com condições de propagação de fogo similares a estas.



### Construção:

- Conjunto constituído por condutores de cobre maciço de alta pureza diâmetro 24AWG
- Os condutores de cobre são isolados individualmente por material termoplástico com características elétricas especiais e cores distintas para sua identificação
- As veias são torcidas em pares com passos de binagem calculados para o correto desacoplamento e melhoria da transmissão sendo reunidos e protegidos por uma blindagem em fita aluminizada e condutor dreno formando o núcleo do cabo
- Revestimento interno em material não propagante a chama com aditivos adequados, classificação frente a chama tipo CM, em conformidade com a diretiva RoHS e segundo revestimento resistente a UV e as intempéries para uso externo

### Capacidade:

Os cabos possuem 4 pares

### Categoria de transmissão:

Os cabos F/UTP Cat 5e possuem características de transmissão verificadas até 100MHz

### Normas, Especificações e Performance

- ANSI TIA/EIA-568-B.2
- ANATEL Requisitos técnicos Categoria I - Cabo sem blindagem - categoria 5e F/UTP - condutor sólido, par trançado de 100 ohms, interno/externo

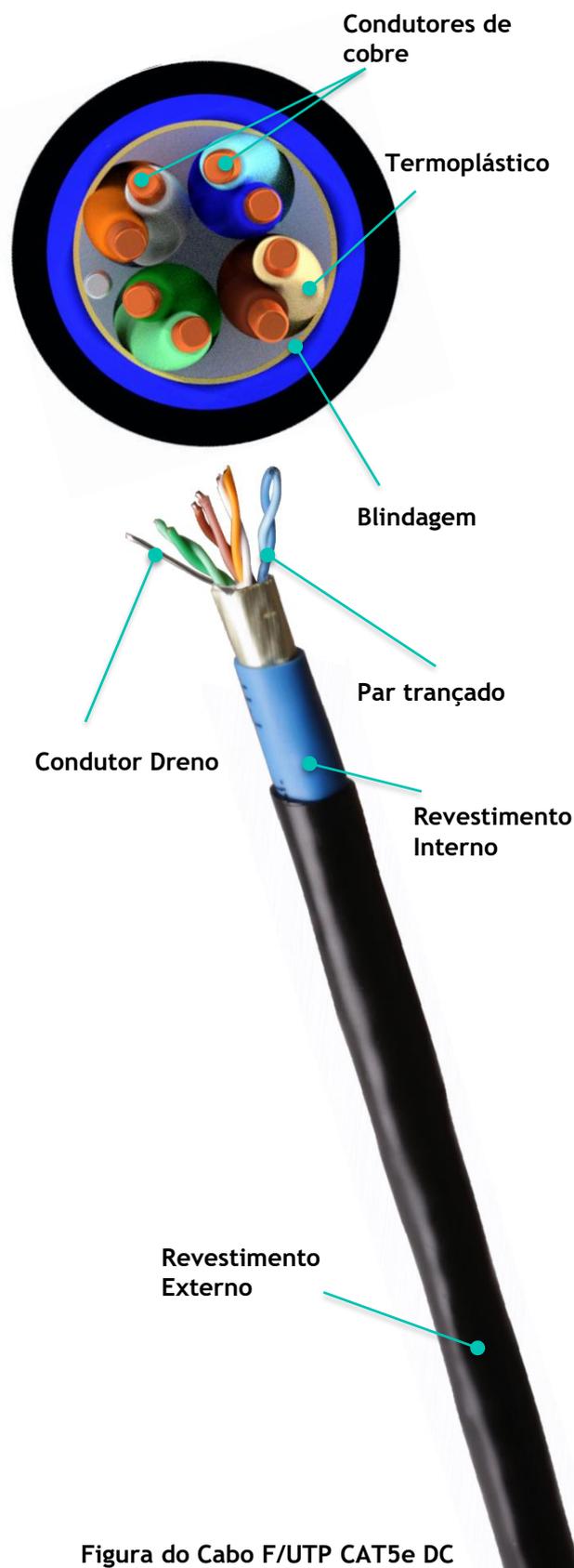


Figura do Cabo F/UTP CAT5e DC

## Cabo LAN CAT 5e F/UTP 4p x 24AWG - Dupla Capa

### Características Dimensionais

Cabo	Número de Pares	Diâmetro Externo [mm]	Peso Líquido [kg/km]	Embalagem [m]
Cat 5e F/UTP DC	4	7,10	45	500/1000

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	[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 (1-100 MHz)	[Ω ]	100 ± 15
Velocidade de propagação	[%]	69
Propagation delay	[ns/100m]	570 @ 1 MHz
		545 @ 10 MHz
		538 @ 100MHz
Propagation delay skew (1-100 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]	ACR [dB/100m]	PSACR [dB/100m]	ELFEXT [dB/100m]	PSELFEXT [dB/100m]	RL [dB/100m]
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	51,7	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	47,3	44,3	39,1	36,1	39,7	36,7	25,0
20	9,3	45,8	42,8	36,5	33,5	37,7	34,7	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	10,3	23,8	20,8	20,1

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

## Cabo LAN CAT 5e F/UTP 4p x 24AWG - Dupla Capa

### Código de Cores

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

Revestimento Interno/Externo		
Cor	Az	Pt

### Gravação Externa

Sobre o revestimento externo do cabo Cat 5e F/UTP DC são gravados em intervalos regulares de 1 metro:

**ANATEL 03448-12-03221 MPT CABO F/UTP CAT.5E 24AWG X 4P DUPLA CAPA LOTE N / 20AA Seqüencial Métrica**

Onde:

F/UTP = Núcleo Blindado por fita aluminizada

CAT 5E = Categoria de transmissão até 100MHz

24AWG = Diâmetro nominal do condutor

4P = Quantidade de pares

Dupla Capa = Revestimento secundário para uso externo

LOTE N = Número do lote de fabricação

20AA = Ano de fabricação

03448-12-03221 = Código ANATEL

### Acondicionamento e Fornecimento

Cada lance do cabo é fornecido acondicionado em um carretel ou bobina de madeira devidamente identificado e protegido.

Comprimento nominal de 500m em carretel ou 1.000m em bobina, podendo, sob consulta, ser fornecido em comprimento específico.

### 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.