

GigaLan Cat.6 U/UTP CM/CMR



Construção	RoHS Compliant	
	Categoria 6	
	U/UTP (não blindado)	
	PVC (CM/CMR)	
Descrição	Condutor de cobre nú, coberto por polietileno termoplástico adequado. Os condutores são trançados em pares. Capa externa em material não propagante a chama em cumprimento com as diretivas europeias RoHS (Restriction of Hazardous Substances).	
Ambiente de Instalação	Interno	
Ambiente de Operação	Não agressivo	
Compatibilidade	Toda a linha FCS	
Aplicação	1. Cumpre os requisitos físicos e elétricos das normas ANSI/TIA-568.2-D e ISO/IEC11801 2. O cabo está de acordo com as diretivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances) 3. Pode ser utilizado com os seguintes padrões atuais de redes citados abaixo: a. GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3ab 1000 baseT, IEEE 802.3an 2006; b. 100BASE-TX, IEEE 802.3u, 100 Mbps; c. 100BASE-T4, IEEE 802.3u, 100 Mbps; d. 100vg-AnyLAN, IEEE802.12, 100 Mbps; e. ATM -155 (UTP), AF-PHY-OO15.000 and AF-PHY-0018.000, 155/51/25 Mbps; f. TP-PMD, ANSI X3T9.5, 100 Mbps; g. 10BASE-T, IEEE802.3, 10 Mbps; h. TOKEN RING, IEEE802.5, 4/16 Mbps; i. 3X-AS400, IBM, 10 Mbps; j. Compatível com conector RJ-45 macho Cat.6; k. TSB-155 l. ATM LAN 1.2 Gbit/s, AF-PHY 0162.000 2001;	
Normas	ANSI/TIA-568.2-D, ISO/IEC 11801, UL 444, ABNT NBR 14703 e ABNT NBR 14705.	
Certificações	UL Listed	E160837
	ETL Listed	3050027
	ETL Verified	2021181CRT-003
	ETL 4 conexões	3073041
	ETL 6 conexões	100667694CRT-001c
	Anatel	00498-13-00256

**Características
 Construtivas**

Condutor Fio sólido de cobre eletrolítico nú, recozido, com diâmetro nominal de 23AWG

Isolamento Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 1.0mm.

Quantidade de Pares 4 pares, 23AWG

Par Os condutores isolados são reunidos dois a dois, formando o par. Os passos de torcimento devem ser adequados, de modo a atender os níveis de diafonia previstos e minimizar o deslocamento relativo entre si.

Código de Cores	Par	Condutor "A"	Condutor "B"
	1		Azul
2		Laranja	Branco / Listra Laranja
3		Verde	Branco / Listra Verde
4		Marrom	Branco / Listra Marrom

Núcleo Os pares são reunidos com passo adequado, formando o núcleo do cabo. É utilizado um elemento central em material termoplástico para separação dos 4 pares binados.

Blindagem Não Blindado (U/UTP).

Capa Constituído por PVC retardante a chama.

**Diâmetro nominal
 (mm)** 6.0mm

Cor Azul, Cinza, Amarelo, Bege, Branco, Laranja, Marrom, Preto, Vermelho, Verde.

Peso do Cabo 42 kg/km

**Classe de
 flamabilidade** CM: norma UL 1581-Vertical tray Section 1160 (UL1685)
 CMR: norma UL 1666 (Riser)

**Temperatura de
 Instalação (°C)** 0 °C a 50 °C

**Temperatura de
 Armazenamento (°C)** -20 °C a 80 °C

**Temperatura de
 Operação (°C)** -20°C a 60°C

**Carga de Ruptura ao
 Tracionamento** 400N

**Resistência de
 Isolamento (MΩ)** 10000 MΩ.km

5%

**Desequilíbrio
Resistivo Máximo**

Resistência Elétrica 93,8 Ω /km
 CC Máxima do
 Condutor a 20 °C

Capacitância Mútua 56 pF/m
 Máxima @ 1 kHz

Desequilíbrio 3,3 pF/m
 Capacitivo Par x Terra
 Máximo @ 1 kH

Prova de Tensão 2500 VDC/3s
 Elétrica entre
 Condutores

Impedância 100 \pm 15% Ω
 Característica

Atraso de Propagação 545ns/100m @ 10MHz
 Máximo

Diferença entre o 45ns/100m
 Atraso de Propagação
 - Máximo

Velocidade de 68%
 propagação Nominal
 (%)

**Performance de
Transmissão**

Freq. (MHz)	IL, dB		NEXT, dB		PSNEXT, dB	
	TIA Máximo	Típico	TIA Mínimo	Típico	TIA Mínimo	Típico
1	2,0	1,5	74,3	94,0	72,3	88,3
4	3,8	3,2	65,3	86,2	63,3	80,0
8	5,3	4,6	60,8	81,9	58,8	75,2
10	6,0	5,2	59,3	80,9	57,3	74,1
16	7,6	6,7	56,2	76,7	54,2	70,9
20	8,5	7,5	54,8	74,5	52,8	69,1
25	9,5	8,5	53,3	73,6	51,3	67,7
31,25	10,7	9,5	51,9	71,5	49,9	65,4
62,5	15,4	13,8	47,4	70,2	45,4	62,7
100	19,8	17,8	44,3	66,9	42,3	61,4

200	29,0	26,1	39,8	62,4	37,8	56,5
250	32,8	29,3	38,3	60,1	36,3	53,2
300		32,5	-	57,5		51,6
350		35,3	-	55,8		49,5
400		38,0	-	53,0		47,6
500		42,8	-	52,0		48,5
550		45,0	-	50,0		47,5
600		47,0	-	48,0		46,1

Freq. (MHz)	ACRF, dB		PSACRF, dB		RL, dB	
	TIA Mínimo	Típico	TIA Mínimo	Típico	TIA Mínimo	Típico
1	67,8	89,8	64,8	82,5	20,0	35,0
4	55,8	78,3	52,8	70,3	23,0	35,7
8	49,7	71,8	46,7	64,6	24,5	38,7
10	47,8	69,5	44,8	62,4	25,0	37,6
16	43,7	65,5	40,7	58,6	25,0	41,9
20	41,8	64,2	38,8	57,0	25,0	38,4
25	39,8	62,2	36,8	55,0	24,3	39,1
31,25	37,9	59,9	34,9	52,6	23,6	38,5
62,5	31,9	53,3	25,9	45,6	21,5	35,9
100	27,8	49,2	24,8	40,6	20,1	31,9
200	21,8	42,2	18,8	33,8	18,0	28,4
250	19,8	39,7	16,8	31,7	17,3	26,5
300		36,8		29,3		25,2
350		32,7		26,0		23,9
400		29,8		24,4		23,9
500		25,3		19,5		24,9
550		23,3		17,6		25,7
600		19,6		13,7		24,0

Nota: As características de transmissão são baseadas em medidas realizadas em amostras de cabos removidos de bobinas e estirados em superfície plana e não condutivas de acordo com a ANSI/TIA-568.2-D.

Gravação

Para cabos CM:

**FURUKAWA GIGALAN U/UTP 23 AWG x 4P ROHS COMPLIANT NBR 14703 ANATEL
00498-13-00256 --- E160837 CM 75°C C(UL)US ETL VERIFIED TO TIA-568-C.2 CATEGORY 6 ---
YAAMMDDHHmm {1}**

Para cabos CMR:

**FURUKAWA GIGALAN U/UTP 23 AWG x 4P ROHS COMPLIANT NBR 14703 ANATEL
00498-13-00256 --- E160837 CMR 75°C C(UL)US ETL VERIFIED TO TIA-568-C.2 CATEGORY 6 ---
YAAMMDDHHmm {1}**

Nas quais:

{1} - Marcação Sequencial Métrica decrescente (305 - 001 m)

Rastreabilidade

Y- Processo de fabricação

AAMMDDHHmm: AA-Ano, MM-Mês, DD - Dia, HH - Hora, mm - minuto

Embalagem

Tipo de Embalagem Caixa de papelão FASTBOX ou bobina de madeira.

Quantidade por Bobina 305 metros em caixa ou em bobinas (1000 metros ou 1500 metros).

Observações

- Atende 802.3 at PoE+ e 802.3 af.
- Cumpre com NEC Artigo 800.
- Códigos: 23400021; 23400022; 23400022; 23400058; 23400066; 23400070 e 23400100.
- Cumpre com RoHS-2
- Directive 2002/95/EC

[Codificação](#)