

GigaLan Cat.6 U/UTP LSZH



Construção

RoHS-2 Compliant
Categoria 6
U/UTP (não blindado)
LSZH

Descrição

Condutor de cobre nu isolado com polietileno termoplástico adequado. Os condutores são trançados em pares. Capa externa em LSZH (Low Smoke Zero Halogen) e composto por materiais que cumprem com a diretiva europeia RoHS (Restriction of certain 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/EIA-568C.2 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. ATM -155 (UTP), AF-PHY-OO15.000 e AF-PHY-0018.000, 155/51/25 Mbps;
- b. TP-PMD , ANSI X3T9.5, 100 Mbps;
- c. GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3ab 1000 baseT, IEEE 802.3an 2006;
- d. 100BASE-TX, IEEE 802.3u, 100 Mbps;
- e. 100BASE-T4, IEEE 802.3u ,100 Mbps;
- f. 100vg-AnyLAN, IEEE802.12, 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 e seus complementos, ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, IEC 60332, IEC 60754-2, IEC 61034-2, UL 444, ABNT NBR 14703 e ABNT NBR 14705.

Certificações

ETL Verified	103011438CRT-004a
ETL 4 conexões	3073041-003
ETL 6 conexões	102086938CRT-001a
Anatel	00498-13-00256
Rótulo Ecológico ABNT	199.004

ETL Listed	100634511-CRT-002
------------	-------------------

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	Branco / Listra 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

Composto por material termoplástico LSZH.

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	LSZH-1 - IEC 60332-1 LSZH - IEC 60332-3-25 (Categoria D)
Temperatura de Instalação (°C)	0 °C a 50 °C
Temperatura de Armazenamento (°C)	-20°C a 70°C
Temperatura de Operação (°C)	-20°C a 60°C
Resistência de Isolamento (M)	10000 M.km
Desequilíbrio Resistivo Máximo	5%
Resistência Elétrica CC Máxima do Condutor a 20 °C	93,8 /km
Capacitância Mútua Máxima @ 1 kHz	56 pF/m
Desequilíbrio Capacitivo Par x Terra Máximo @ 1 kHz	3,3 pF/m
Prova de Tensão Elétrica entre Condutores	2500 VDC/3s
Impedância Característica	100±15%

Atraso de Propagação Máximo

545ns/100m @ 10MHz

Diferença entre o Atraso de Propagação - Máximo

45ns/100m

Velocidade de propagação Nominal (%)

68%

Performance de Transmissão

Freq. (MHz)	Atenuação, dB		NEXT, dB		PSNEXT, dB		ACRF, dB		PSACRF, dB		RI
	TIA Máximo	Típico	TIA Mínimo	Típico	TIA Mínimo	Típico	TIA Mínimo	Típico	TIA Mínimo	Típico	
1	2,0	1,5	74,3	94,0	72,3	88,3	67,8	89,8	64,8	82,5	20,0
4	3,8	3,2	65,3	86,2	63,3	80,0	55,8	78,3	52,8	70,3	23,0
8	5,3	4,6	60,8	81,9	58,8	75,2	49,7	71,8	46,7	64,6	24,5
10	6,0	5,2	59,3	80,9	57,3	74,1	47,8	69,5	44,8	62,4	25,0
16	7,6	6,7	56,2	76,7	54,2	70,9	43,7	65,5	40,7	58,6	25,0
20	8,5	7,5	54,8	74,5	52,8	69,1	41,8	64,2	38,8	57,0	25,0
25	9,5	8,5	53,3	73,6	51,3	67,7	39,8	62,2	36,8	55,0	24,3
31,25	10,7	9,5	51,9	71,5	49,9	65,4	37,9	59,9	34,9	52,6	23,6
62,5	15,4	13,8	47,4	70,2	45,4	62,7	31,9	53,3	25,9	45,6	21,5
100	19,8	17,8	44,3	66,9	42,3	61,4	27,8	49,2	24,8	40,6	20,1
200	29,0	26,1	39,8	62,4	37,8	56,5	21,8	42,2	18,8	33,8	18,0
250	32,8	29,3	38,3	60,1	36,3	53,2	19,8	39,7	16,8	31,7	17,3
300		32,5		57,5		51,6		36,8		29,3	
350		35,3		55,8		49,5		32,7		26,0	
400		38,0		53,0		47,6		29,8		24,4	

500		42,8		52,0		48,5		25,3		19,5	
550		45,0		50,0		47,5		23,3		17,6	
600		47,0		48,0		46,1		19,6		13,7	

Nota: As características de transmissão são baseadas em medidas realizadas em amostras de cabos rei de bobinas e estirados em superfície plana e não condutivas.

Gravação

FURUKAWA GIGALAN U/UTP 23 AWG x 4P RoHS COMPLIANT NBR 14703 ANATEL ZZZZZ-ZZ-ZZZZZ KKKK-KKK ETL VERIFIED TO TIA-568-C.2 CAT.6 YAAMMDDHHmm {1}

sendo:

ZZZZZ-ZZ-ZZZZZ - Número Certificado Anatel

KKKK-KKK - Classe de flamabilidade, podendo ser:

LSZH-1 60°C: Para os cabos que cumprem a norma IEC 60332-1

LSZH 75°C: Para os cabos que cumprem a norma IEC 60332-3

YAAMMDDHHmm - Código de rastreabilidade:

Y - Processo de fabricação

AA - Ano; MM - Mês; DD - Dia; HH - Hora; mm - minuto

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

Ou, quando fornecido em bobina, o sequencial métrico será (1000 - 0000 m)

Embalagem

Tipo de Embalagem

Caixa de papelão Fastbox tipo RIB (Reel-in-a-box) com 305m

Bobina de madeira

Quantidade por Bobina

305 metros/ 1000 metros