

## GigaLan Augmented Cat.6A U/UTP LSZH



### Construção

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

### Descrição

Cabo de 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nú, 23 AWG, isolados por um composto especial. Capa externa com material LSZH (Low Smoke Zero Halogen).

### Ambiente de Instalação

Interno

### Ambiente de Operação

Não agressivo

### Compatibilidade

Toda a linha FCS

### Aplicação

1. O cabo está de acordo com as diretivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances)
2. Pode ser utilizado com o seguintes padrões atuais de redes citados abaixo:

- a) 10GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3an, 10 Gbps;
  - b) GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z, 1000 Mbps;
  - c) 100BASE-TX, IEEE 802.3u, 100 Mbps;
  - d) 100BASE-T4, IEEE 802.3u ,100 Mbps;
  - e) 100vg-AnyLAN, IEEE802.12, 100 Mbps;
  - f) ATM -155 (UTP), AF-PHY-0015.000 e AF-PHY-0018.000, 155/51/25 Mbps;
  - g) TP-PMD , ANSI X3T9.5, 100 Mbps;
  - h) 10BASE-T, IEEE802.3, 10 Mbps;
  - i) TOKEN RING, IEEE802.5 , 4/16 Mbps;
  - j) 3X-AS400, IBM, 10 Mbps;
3. Soluções Relacionadas Data Center, Commercial Building, Governo, Finanças, Saúde, Educação.

#### Normas

ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, NBR 14705, IEC 60332, IEC 60754-2 (Acidity of smoke), IEC 61034-2 (smoke density) e conforme CENELEC/EN 50288-11-1.

#### Certificações

Anatel	00681-12-00256
ETL Verified	100616414CRT-002b
ETL Listed	G101007967 (CMR LSZH)
CPR	Dca (s2,d2,a1)
Rótulo Ecológico ABNT	199.004

#### Características Construtivas

##### Condutor

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

##### Isolamento

Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 1.1mm

**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
2	Laranja	Branco
3	Verde	Branco
4	Marrom	Branco

**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 LSZH apropriado para atender a classe de retardancia a chama

**Diâmetro nominal (mm)**

8,4mm

**Cor**

Cinza, Azul e Verde. Outras cores sob consulta

**Peso do Cabo**

61 kg/km

**Classe de flamabilidade**

**LSZH:** Deve estar de acordo com IEC 60332 Part 3-25: "Test for vertical flame spread of vertically mounted bunched wires or cables"

**LSZH-1:** Deve estar de acordo com IEC 60332 Part 1-2: "Test for vertical flame propagation for a single insulated wire or cable"

**Temperatura de Instalação (°C)**

0 °C a 50 °C

**Temperatura de Armazenamento (°C)**

-20 °C a 75 °C

**Temperatura de Operação (°C)**

-20°C a 60°C

**Resistência de Isolamento (M)**

10000 M.km

**Desequilíbrio Resistivo Máximo**

4%

**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%

**Velocidade de propagação Nominal (%)**

68%

**Performance de Transmissão**

Freq. (MHz)	Return Loss (dB)		Insertion Loss (dB/100m)		NEXT (dB)		PSNEXT (dB)	
	Mín	Típico	Máx	Típico	Mín	Típico	Mín	Típico
1	20,0	30,0	2,1	1,9	75,3	85,8	72,3	84,2

4	23,0	33,7	3,8	3,6	66,3	77,2	63,3	75,3
8	24,5	33,5	5,3	4,9	61,8	75,7	58,8	73,4
10	25,0	33,3	5,9	5,4	60,3	74,3	57,3	72,8
16	25,0	32,5	7,5	6,8	57,2	72,3	54,2	70,1
20	25,0	32,1	8,4	7,8	55,8	69,0	52,8	67,4
25	24,3	32,3	9,4	8,6	54,3	68,0	51,3	66,4
31,25	23,6	32,1	10,5	9,7	52,9	66,8	49,9	65,0
62,5	21,5	31,1	15	13,7	48,4	60,1	45,4	58,8
100	20,1	30,1	19,1	17,5	45,3	59,2	42,3	57,3
200	18,0	28,5	27,6	25,0	40,8	55,8	37,8	53,7
250	17,3	26,8	31,1	28,2	39,3	52,2	36,3	49,9
300	17,3	26,0	34,3	30,9	38,1	48,9	35,1	47,2
400	17,3	23,7	40,1	35,9	36,3	45,8	33,3	43,9
500	17,3	22,5	45,3	40,3	34,8	45,4	31,8	42,8
550		23,3		42,4		40,2		38,1
600		22,6		44,6		42,0		40,1
700		20,7		48,1		39,1		36,8

Freq. (MHz)	ACRF (dB)		PSACRF (dB)		PSANEXT (dB)	PSAACRF (dB)	Delay Skew	Propagation Delay
	Mín	Típico	Mín	Típico	Mín	Mín	Máx	Máx
1	68,0	81,1	65,0	79,3	67,0	67,0	45ns/100m	570
4	56,0	67,8	53,0	65,7	67,0	66,2		552

8	49,9	63,6	46,9	61,4	67,0	60,1	547
10	48,0	61,9	45,0	60,0	67,0	58,2	545
16	43,9	57,9	40,9	55,9	67,0	54,1	543
20	42,0	55,5	39,0	53,6	67,0	52,2	542
25	40,0	54,1	37,0	52,2	67,0	50,2	541
31,25	38,1	51,6	35,1	49,6	67,0	48,3	540
62,5	32,1	44,9	29,1	43,4	65,6	42,3	539
100	28,0	43,1	25,0	40,8	62,5	38,2	538
200	22,0	37,5	19,0	35,2	58,0	32,2	537
250	20,0	34,9	17,0	32,8	56,5	30,2	536
300	18,5	32,8	15,5	31,1	55,3	28,7	536
400	16,0	29,1	13,0	27,2	53,5	26,2	536
500	14,0	25,2	11,0	23,7	52,0	24,2	536
550		24,9		23,2			
600		24,5		22,4			
700		22,9		20,9			

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.

### Gravação

**FURUKAWA GIGALAN AUGMENTED CAT 6A U/UTP 23AWGX4P  
 LSZH 75°C IEC 60332-3 NBR 14703 ANATEL 00681-12-00256 ETL  
 VERIFIED TO TIA-568-C.2 CAT 6A YAAMMDDHHmm {1}m**

Na qual:

**{1}** - Seqüencial métrico decrescente de 305m a 001m ou 1000m a 0001m

**YAAMMDDHHmm**: Y=rastreabilidade; AA - Ano; MM - Mês; DD - Dia; HH - Hora; mm - minuto

**Tipo de Embalagem**

Bobina de compensado com 305 m e 1000 m de cabo

**Quantidade por Bobina**

1000 metros / 305 metros

**Garantia**

12 meses