

CABO GIGALAN CAT.6 INDUSTRIAL F/UTP DUPLA CAPA TPU HFFR

Descrição	Cabo para transmissão de dados GigaLan Categoria 6 dupla capa blindado, para uso interno/externo
Aplicação	Suporta: ATM-155 (UTP), AF-PHY-OO15.000 e AF-PHY-0018.000; TP-PMD , ANSI X3T9.5; GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z; 100BASE-TX, IEEE 802.3u; 100BASE-T4, IEEE 802.3u; 100vg-AnyLAN, IEEE802.12; 10BASE-T, IEEE802.3; TOKEN RING, IEEE802.5; 3X-AS400, IBM.
Categoria	CAT.6
Ambiente de Instalação	Industrial Compatível com a solução IP67 Cat.6
Ambiente de Operação	Agressivo
Compatibilidade	Toda a linha FIS
Condutor	Fio sólido de cobre eletrolítico nú
Bitola do Condutor	23AWG
Isolamento	Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 1,0mm
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.
Quantidade de Pares	4
Cruzeta	Sim
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.
Construção	F/UTP

Código de Cores

Par	Condutor "A"	Condutor"B"
1	Branco	Azul
2	Branco	Laranja
3	Branco	Verde
4	Branco	Marrom

Blindagem	Sobre o núcleo de 4 pares é aplicado uma fita metalizada em aluminio e poliéster (AL/PET) com 100% de cobertura.

Este documento técnico é de autoria e propriedade exclusiva da Lightera. É vedada a sua reprodução no todo ou em parte sem mencionar sua autoria, assim como alteração de seu conteúdo ou contexto. Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Fio Dreno	Fio de 26 AWG em contato com a blindagem
Capa	**Capa Interna:** LSZH **Capa Externa:** TPU HFFR

Critério de avaliação	**TPU HFFR**	**PVC 105 °C**
Resistência a Abrasão	Bom	Baixa
Resistência Química - ácido/base	Excelente	Excelente
Resistência a Óleo	Excelente	Baixa
Resistência a Solventes	Excelente	Bom
Resistência a Propagação a chama	Bom	Bom
Resistência a Luz UV	Excelente	Excelente
Classe térmica 105^{o}C (UL 444)	NA	Aprova
Curvatura a frio -20^{o}C (UL 444)	Aprova	Aprova
Curvatura a frio -40^{o}C (UL 444)	Aprova	NA
Impacto frio -10^{o}C (UL 444)	Aprova	Aprova

Cor	Preto
Classe de flamabilidade	TPU HFFR: LSZH NBR 14705 / NBR NM-IEC60332-3-25
Diâmetro Nominal	Capa Interna: 7,2mm Capa Externa: 8,6mm
Temperatura de Operação	-40ºC a 60ºC
Temperatura de Armazenamento	-20ºC a 70ºC
Temperatura de Instalação	0ºC a 50ºC
Resistência de Isolamento	10000 MΩ.km

Este documento técnico é de autoria e propriedade exclusiva da Lightera. É vedada a sua reprodução no todo ou em parte sem mencionar sua autoria, assim como alteração de seu conteúdo ou contexto. Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Desequilíbrio Resistivo Máximo	5%
Resistência Elétrica CC Máxima do Condutor a 20 °C	93,8 Ω/km
Capacitância Mútua Máxima @ 1 kHz	56 pF/m
Desequilíbrio Capacitivo Par x Terra Máx. @ 1 kHz	3,3 pF/m
Prova de Tensão Elétrica entre Condutores	Entre condutores: 2500 VDC/3s; Entre condutor e blindagem: 2500 VDC/2s
Impedância Característica	100±15% Ω
Atraso de Propagação Máximo	545ns/100m
Diferença entre o Atraso de Propagação - Máximo	45ns/100m
Velocidade de Propagação Nominal	68%
Performance de Transmissão	

Este documento técnico é de autoria e propriedade exclusiva da Lightera. É vedada a sua reprodução no todo ou em parte sem mencionar sua autoria, assim como alteração de seu conteúdo ou contexto. Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Freq.	IL, dB	NEXT, dB	PSNEXT, dB	ACRF, dB	PSACRF, dB	RL, dB
(MHz)	TIA Máx.	TIA Mín.	TIA Mín.	TIA Mín.	TIA Mín.	TIA Mín.
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	21,6
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

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

Suporte a POE	PoE (IEEE 802.3af) - Sem restrição de feixe PoE+ (IEEE 802.at) - Sem restrição de feixe PoE++ (IEEE 802.bt) - 192 feixes 4PPoE (IEEE 802.bt) - 192 feixes
Link Permanente	Link permanente de até 90m
Canal	Canal de até 4 conexões - 100m
MPTL	MPTL de até 90m
RoHS	Cabo de acordo com a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances)
Normas	ANSI/TIA-568.2-D ISO/IEC 11801 UL 444 IEC 60332-3-25 ABNT NBR 14705 ABNT NBR 14703 NBR IEC 60529 ANSI/TIA-1005
Certificações	ETL Verified (LSZH) — 3187471CRT-001c Anatel — 00668-07-00256 / Capa interna LSZH 02047-07-00256 / Capa externa
Garantia	12 meses

Este documento técnico é de autoria e propriedade exclusiva da Lightera. É vedada a sua reprodução no todo ou em parte sem mencionar sua autoria, assim como alteração de seu conteúdo ou contexto. Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Gravação	**CAPA INTERNA** **LSZH**: FURUKAWA GIGALAN CAT.6 F/UTP 23AWGX4P LSZH 75C ROHS COMPLIANT NBR 14703 ANATEL 00668-07-00256 ETL VERIFIED TO ANSI/TIA-568.2-D LIGHTERA YAAMMDDHHmm {1}m **CAPA EXTERNA:** **TPU HFFR:** FURUKAWA GIGALAN CAT.6 F/UTP ETHERNET INDUSTRIAL LSZH 23AWGX4P DC-TPU HFFR SUNLIGHT RESISTANT UL 444 ANATEL 02047-07-00256 VERIFIED TO ANSI/TIA-568.2-D LIGHTERA YAAMMDDHHmm {1}m Sendo: **YAAMMDDHHmm -** Y: Processo de fabricação, AA: Ano, MM: Mês, DD: Dia, HH: Hora, mm: minuto **{1}** - Marcação Sequencial Métrica
Peso do Cabo	
Embalagem	1000m: Bobina de compensado ou madeira

Capa externa	TPU HFFR	PVC 105
Peso, kg/km	73	76

Codificação

Este documento técnico é de autoria e propriedade exclusiva da Lightera. É vedada a sua reprodução no todo ou em parte sem mencionar sua autoria, assim como alteração de seu conteúdo ou contexto. Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.