

GIGALAN F/UTP 23AWGX4P CAT.6A LSZH-22A

Descripción	Cable para transmisión de datos GigaLan Categoría 6A blindado, para uso interno
Aplicación	Soporta: 10GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3an; GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z; 100BASE-TX, IEEE 802.3u; 100BASE-T4, IEEE 802.3u; 100vg-AnyLAN, IEEE802.12; ATM-155 (UTP), AF-PHY-OO15.000 y AF-PHY-0018.000; TP-PMD , ANSI X3T9.5; 10BASE-T, IEEE802.3; TOKEN RING, IEEE802.5; 3X-AS400, IBM; soporta tecnología POE+ (según IEEE 802.3at y TSB-184). HDBaseT (PoH)
Categoría	CAT.6A
Ambiente de Instalación	Interno
Ambiente de Operación	No agresivo
Compatibilidad	Toda la línea FCS
Conductor	Hilo sólido de cobre desnudo
Calibre del Conductor	23AWG
Aislamiento	Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 1,1 mm
Par	Los conductores aislados son trenzados dos a dos y forman un par con colores como se muestra en la tabla abajo. Los pasos de torsión deben ser adecuados para atender los niveles de diafonía previstos
Cantidad de Pares	4
Divisor de Pares Integrado	Sí
Núcleo	Los pares son reunidos con paso adecuado, formando el núcleo del cable. Es utilizado un elemento central (cross web) en material termoplástico para separación de los 4 pares trenzados.
Construcción	F/UTP

Código de Colores

Par	Condutor "A"	Condutor "B"
1	Blanco	Azul
2	Blanco	Naranja
3	Blanco	Verde
4	Blanco	Marrón

Blindaje	Blindado
Hilo de Drenage	Hilo con 26AWG en contacto con el blindaje
Ripcord	Con ripcord
Cubierta	Compuesto LSZH, retardante a la llama, de acuerdo con la clase de inflamabilidad.

Este documento técnico es de propiedad y propiedad exclusiva de Lightera. Está prohibida su reproducción total o parcial sin mencionar su autoría, así como la modificación de su contenido o contexto. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Color	Gris Otros colores bajo consulta
Grado de Flamabilidad	LSZH: IEC60332-1, IEC60332-3-22A
Diámetro Nominal	7,3mm
Temperatura de Operación	-20° hasta 60°C
Temperatura de Almacenamiento	-20° hasta 60°C
Temperatura de Instalación	0ºC hasta 50ºC
Carga de Rotura de la Tracción	Fuerza de ruptura del cable superior a 400 N (90-lbf).
Resisténcia del Aislamiento	10000 MΩ.km
Desequilibrio Resistivo Máximo	4%
Resistencia Eléctrica CC Máxima del Conductor a 20	93.8 Ω/km
Capacitancia Mutua Máxima @ 1 kHz	56 pF/m
Desequilibrio Capacitivo Par x Tierra Máx. @ 1kHz	3.3 pF/m

Prueba de Tensión Eléctrica entre los Conductores	Entre los conductores	Entre los conductores y la blindaje
	2500 VDC/3s	2500 VDC/2s

Impedancia Característica	100±15% Ω
Retraso de Propagación Máximo	545ns/100m
Diferencia entre el Atraso de Propagación - Máximo	45ns/100m
Velocidad de Propagación Nominal	68%
Desempeño de Transmisión	

Este documento técnico es de propiedad y propiedad exclusiva de Lightera. Está prohibida su reproducción total o parcial sin mencionar su autoría, así como la modificación de su contenido o contexto. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Freq	Atenuación (dB/100m)		NEXT (dB)		PSNEXT (dB)		ACRF (dB)	
(MHz)	TIA/EIA Max.	Típico	TIA/EIA Min.	Typical	TIA/EIA Min.	Típico	TIA/EIA Min.	Típico
1	2.1	1.6	74.3	104.6	72.3	91.4	67.8	100.8
4	3.8	3.2	65.3	93.8	63.3	80.2	55.8	95.6
8	5.3	4.8	60.8	91.3	58.8	78	49.7	89.4
10	5.9	5.3	59.3	95.6	57.3	73.8	47.8	87.4
16	7.5	6.7	56.2	79.9	54.2	72.6	43.7	80.8
20	8.4	7.7	54.8	82.1	52.8	71.8	41.8	77.9
25	9.4	8.7	53.3	85.9	51.3	72.8	39.8	76.6
31.25	10.5	9.6	51.9	75.3	49.9	69.4	37.9	74.6
62.5	15	13.8	47.4	68.6	45.4	60.8	31.9	64
100	19.1	17.6	44.3	66.5	42.3	61	27.8	60.3
200	27.6	25.2	39.8	63.3	37.8	56.2	21.8	57.5
250	31.1	28.4	38.3	59.5	36.3	53.8	19.8	50.5
300	34.3	31.1	37.1	59.2	35.1	51.9	18.3	49.8
400	40.1	36.3	35.3	57.6	33.3	49.6	15.8	49.7
500	45.3	40.7	33.8	54.4	31.8	48.6	13.8	43.2
550	-	41.0	-	42.2	-	40.2	-	36.3
600	-	42.5	-	34.0	-	33.2	-	35.5
700	-	46.3	-	32.0	-	30.0	-	31.6

Este documento técnico es de propiedad y propiedad exclusiva de Lightera. Está prohibida su reproducción total o parcial sin mencionar su autoría, así como la modificación de su contenido o contexto. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Freq	PSACRF (dB)		RL (dB)		PSANEXT (dB)		PSAACRF (dB)	
(MHz)	TIA/EIA Min.	Típico	TIA/EIA Min.	Típico	TIA/EIA Min.	Típico	TIA/EIA Min.	Típico
1	64.8	93.8	20	35.4	67	90	67	88
4	52.8	88.4	23	37.2	67	90.8	66.2	87.3
8	46.7	81.8	24.5	42.3	67	92.8	60.1	87
10	44.8	77.7	25	36.9	67	92.4	58.	87.1
16	40.7	71.3	25	40.5	67	91.9	54.1	84.7
20	38.8	69.6	25	39.9	67	85.3	52.2	79.3
25	36.8	67.4	24.3	38.2	67	86.5	50.2	77.8
31.25	34.9	65.8	23.6	39.5	67	86.2	50.2	76.9
62.5	28.8	58.4	21.5	31.3	65.6	85.6	42.3	72.3
100	24.8	53.7	20.1	31.2	62.5	86.6	38.2	68.9
200	18.8	50.8	18	30.2	58	83.6	32.2	60.5
250	16.8	44.8	17.3	26.2	56.5	83.9	30.2	56.9
300	15.3	44.2	16.8	29.5	55.3	81.8	28.7	52.8
400	12.8	42.3	15.9	26.5	53.5	79.7	26.2	46.8
500	10.8	35.4	15.2	21.8	52	76.7	24.2	38.6
550	-	34.6	-	20.4	-	74.0	-	33.0
600	-	34.0	-	17.4	-	72.9	-	30.8
700	-	30.1	-	15.6	-	70.9	-	26.9

Las características de transmisión son basadas en los estándares medidas realizadas en muestras de cables removidos de los carretes, estirados en superficie plana y no conductivas. Las medidas de Alien Crosstalk son realizadas en muestras de 100m x 7 cables, reunidos en la configuración (1 + 6), con fijación con 20 cm de intervalo.

Soporte a POE	PoE (IEEE 802.3af) - Sin restriccíon de bundle PoE+ (IEEE 802.3 at) - Sin restriccíon de bundle PoE++ (IEEE 802.3 bt) - 192 bundles 4PPoE (IEEE 802.3 bt) - 192 bundles
Norma	ANSI/TIA-568.2-D ISO/IEC 11801 IEC 61156-5 IEC 60332-1, IEC 60332-3-22A (Llama) IEC 60754-2 (Acidez del humo) IEC 61034-2 (Densidad del humo) CENELEC/EN 50288-10-1 EN 50173
Certificaciones	ETL Verified: 3130563 ETL 4 conexiones: 101795378CRT-001a
Garantía	12 meses

Este documento técnico es de propiedad y propiedad exclusiva de Lightera. Está prohibida su reproducción total o parcial sin mencionar su autoría, así como la modificación de su contenido o contexto. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Grabación	**FURUKAWA GIGALAN CAT 6A F/UTP 23AWGX4P LSZH 75°C PoE++ EN 50399 - ETL VERIFIED TO TIA-568.2-D CAT 6A YAAMMDDHHmm {1}m** Dónde: **YAAMMDDHHmm -** Y: Proceso de fabricación, AA: Año; MM: Mes; DD: Día; HH: Hora; mm: minuto **{1}** - Marcación Secuencial Métrico
Peso del Cable	52 kg/km
Embalaje	305m: carrete de madera contrachapada 1000m: carrete de madeira

Codificación

Este documento técnico es de propiedad y propiedad exclusiva de Lightera. Está prohibida su reproducción total o parcial sin mencionar su autoría, así como la modificación de su contenido o contexto. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.