



## GIGALAN GREEN CAT.6A F/UTP LSZH-3

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |                      |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| 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, HDBaseT. |                      |                      |
| Categoría                  | CAT.6A                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |                      |
| Ambiente de Instalación    | Interno                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |                      |
| Ambiente de Operación      | No agresivo                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                      |
| Compatibilidad             | Toda la línea FCS<br>Conectores y patch panels CAT.6A                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                      |
| Conductor                  | Hilo sólido de cobre desnudo                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |                      |
| Calibre del Conductor      | 23AWG                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                      |
| Aislamiento                | Polietileno de alta densidad con diámetro nominal del conductor aislado 1,2mm                                                                                                                                                                                                                      |                      |                      |
| Par                        | Los conductores aislados son trenzados dos a dos y forman un par con colores. 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          | <b>Par</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Conductor "A"</b> | <b>Conductor "B"</b> |
|                            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Blanco               | Azul                 |
|                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Blanco               | Naranja              |
|                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Blanco               | Verde                |
|                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Blanco               | Marrón               |

|                                                    |                                                                                                                                  |                                     |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Blindaje                                           | Blindado                                                                                                                         |                                     |
| Hilo de Drenaje                                    | Hilo de 26AWG en contacto con el blindaje                                                                                        |                                     |
| Ripcord                                            | Con ripcord                                                                                                                      |                                     |
| Cubierta                                           | Compuesto de LSZH que utiliza caña de azúcar en su formulación, también conocido como el polietileno verde, extraído del etanol. |                                     |
| Color                                              | Amarillo, Azul, Blanco, Gris, Negro, Verde, Rojo<br>Otros colores bajo consulta                                                  |                                     |
| Grado de Flamabilidad                              | LSZH - IEC 60332-3-25 (Categoría D)                                                                                              |                                     |
| Diámetro Nominal                                   | 7,5mm                                                                                                                            |                                     |
| Temperatura de Operación                           | -20°C hasta 60°C                                                                                                                 |                                     |
| Temperatura de Almacenamiento                      | -20°C hasta 75°C                                                                                                                 |                                     |
| Temperatura de Instalación                         | 0°C hasta 50°C                                                                                                                   |                                     |
| Resistència 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

545 ns/100m

Diferencia entre el  
Atraso de Propagación -  
Máximo

45 ns/100m

Velocidad de  
Propagación Nominal

68%

Desempeño de  
Transmisión

| Frec. | IL, dB   |        | NEXT, dB |        | PSNEXT, dB |        | PSANEXT, dB |        |
|-------|----------|--------|----------|--------|------------|--------|-------------|--------|
| (MHz) | TIA Máx. | Típico | TIA Mín. | Típico | TIA Mín.   | Típico | TIA Mín.    | Típico |
| 1     | 2,1      | 1,6    | 74,3     | 104,6  | 72,3       | 91,4   | 67,0        | 90,0   |
| 4     | 3,8      | 3,2    | 65,3     | 93,8   | 63,3       | 80,2   | 67,0        | 90,8   |
| 8     | 5,3      | 4,8    | 60,8     | 91,3   | 58,8       | 78,0   | 67,0        | 92,8   |
| 10    | 5,9      | 5,3    | 59,3     | 95,6   | 57,3       | 73,8   | 67,0        | 92,4   |
| 16    | 7,5      | 6,7    | 56,2     | 79,9   | 54,2       | 72,6   | 67,0        | 91,9   |
| 20    | 8,4      | 7,7    | 54,8     | 82,1   | 52,8       | 71,8   | 67,0        | 85,3   |
| 25    | 9,4      | 8,7    | 53,3     | 85,9   | 51,3       | 72,8   | 67,0        | 86,5   |
| 31,25 | 10,5     | 9,6    | 51,9     | 75,3   | 49,9       | 69,4   | 67,0        | 86,2   |
| 62,5  | 15,0     | 13,8   | 47,4     | 68,6   | 45,4       | 60,8   | 65,6        | 85,6   |
| 100   | 19,1     | 17,6   | 44,3     | 66,5   | 42,3       | 61,0   | 62,5        | 86,6   |
| 200   | 27,6     | 25,2   | 39,8     | 63,3   | 37,8       | 56,2   | 58,0        | 83,6   |
| 250   | 31,1     | 28,4   | 38,3     | 59,5   | 36,3       | 53,8   | 56,5        | 83,9   |
| 300   | 34,3     | 31,1   | 37,1     | 59,2   | 35,1       | 51,9   | 55,3        | 81,8   |
| 400   | 40,1     | 36,3   | 35,3     | 57,6   | 33,3       | 49,6   | 53,5        | 79,7   |
| 500   | 45,3     | 40,7   | 33,8     | 54,4   | 31,8       | 48,6   | 52,0        | 76,7   |
| 550   | -        | 41,0   | -        | 42,2   | -          | 40,2   | -           | 74,0   |
| 600   | -        | 42,5   | -        | 34,0   | -          | 33,2   | -           | 72,9   |
| 700   | -        | 46,3   | -        | 32,0   | -          | 30,0   | -           | 70,9   |

| Frec.<br>(MHz) | ACRF, dB |        | PSACRF, dB |        | PSAACRF, dB |        | RL, dB   |        |
|----------------|----------|--------|------------|--------|-------------|--------|----------|--------|
|                | TIA Mín. | Típico | TIA Mín.   | Típico | TIA Mín.    | Típico | TIA Mín. | Típico |
| 1              | 67,8     | 100,8  | 64,8       | 93,8   | 67,0        | 88,0   | 20,0     | 35,4   |
| 4              | 55,8     | 95,6   | 52,8       | 88,4   | 66,2        | 87,3   | 23,0     | 37,2   |
| 8              | 49,7     | 89,4   | 46,7       | 81,8   | 60,1        | 87,0   | 24,5     | 42,3   |
| 10             | 47,8     | 87,4   | 44,8       | 77,7   | 58,2        | 87,1   | 25,0     | 36,9   |
| 16             | 43,7     | 80,8   | 40,7       | 71,3   | 54,1        | 84,7   | 25,0     | 40,5   |
| 20             | 41,8     | 77,9   | 38,8       | 69,6   | 52,2        | 79,3   | 25,0     | 39,9   |
| 25             | 39,8     | 76,6   | 36,8       | 67,4   | 50,2        | 77,8   | 24,3     | 38,2   |
| 31,25          | 37,9     | 74,6   | 34,9       | 65,8   | 48,3        | 76,9   | 23,6     | 39,5   |
| 62,5           | 31,9     | 64,0   | 28,8       | 58,4   | 42,3        | 72,3   | 21,5     | 31,3   |
| 100            | 27,8     | 60,3   | 24,8       | 53,7   | 38,2        | 68,9   | 20,1     | 31,2   |
| 200            | 21,8     | 57,5   | 18,8       | 50,8   | 32,2        | 60,5   | 18,0     | 30,2   |
| 250            | 19,8     | 50,5   | 16,8       | 44,8   | 30,2        | 56,9   | 17,3     | 26,2   |
| 300            | 18,3     | 49,8   | 15,3       | 44,2   | 28,7        | 52,8   | 16,8     | 29,5   |
| 400            | 15,8     | 49,7   | 12,8       | 42,3   | 26,2        | 46,8   | 15,9     | 26,5   |
| 500            | 13,8     | 43,2   | 10,8       | 35,4   | 24,2        | 38,6   | 15,2     | 21,8   |
| 550            | -        | 36,3   | -          | 34,6   | -           | 33,0   | -        | 20,4   |
| 600            | -        | 35,5   | -          | 34,0   | -           | 30,8   | -        | 17,4   |
| 700            | -        | 31,6   | -          | 30,1   | -           | 26,9   | -        | 15,6   |

Nota: Las características de transmisión son basadas en medidas realizadas en muestras de cables removidos de los carretes, estirados en superficie plana y no conductivas, de acuerdo con la norma TIA-568.2-D

|               |                                                                                                                                                                                  |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Soporte a POE | PoE (IEEE 802.3af) - Sin restricción de bundle<br>PoE+ (IEEE 802.3 at) - Sin restricción de bundle<br>PoE++ (IEEE 802.3 bt) - 192 bundles<br>4PPoE (IEEE 802.3 bt) - 192 bundles |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enlace Permanente | Enlace permanente hasta 90m                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Canal             | Canal hasta 4 conexiones - 100m                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| MPTL              | MPTL hasta 90m                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| RoHS              | Cable de acuerdo con la directiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances)                                                                                                                                                                                                                                   |
| Norma             | ANSI/TIA-568.2-D<br>ISO/IEC 11801 ed.1<br>UL 444<br>IEC 61156-5 ed.3<br>ABNT NBR 14705<br>ABNT NBR 14565<br>IEC 60332-3-25<br>IEC 60754-2 (Acidity of smoke)<br>IEC 61034-2 (smoke density).<br>TIA TSB-184-A                                                                                                  |
| Certificaciones   | ETL Verified 106504722CART-002a                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                   | ETL Channel Verified 4 conexiones ETL - 106506629CART-002a                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                   | ETL Channel Verified 2 conexiones canal corto - 104543202CART-002a                                                                                                                                                                                                                                             |
|                   | ANATEL 01562-10-00256                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Garantía          | 12 meses                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Grabación         | FURUKAWA GIGALAN GREEN CAT.6A F/UTP 23AWGX4P LSZH-LP (0.5A) 75C ANATEL 01562-10-00256 ETL VERIFIED TO ANSI/TIA-568.2-D LIGHTERA YAAMMDDHHmm {1}m<br>Dónde:<br><b>YAAMMDDHHmm</b> - Y: Proceso de fabricación, AA: Año; MM: Mes; DD: Día; HH: Hora; mm: minuto<br><br><b>{1}</b> - Marcación Secuencial Métrico |
| Peso del Cable    | 58 kg/km                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Embalaje          | 305m: Carrete de madera o madera contrachapada                                                                                                                                                                                                                                                                 |

#### [Codificación](#)