



MultiLan Cat.5e U/UTP Indoor/Outdoor CMX

| | | | |
|----------------------------|---|---------------|-----------------------|
| Descripción | Cable para transmisión de datos MultiLan Categoría 5e sin blindaje, para uso interno/externo | | |
| Aplicación | Soporta: ATM -155 (UTP), AF-PHY-0015.000 y 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. | | |
| Categoría | CAT.5e | | |
| Ambiente de Instalación | Interno - Externo | | |
| Ambiente de Operación | No agresivo | | |
| Compatibilidad | Toda la línea FCS Conectores y patch panels CAT.5e | | |
| Conductor | Hilo sólido de cobre desnudo | | |
| Calibre del Conductor | 24AWG | | |
| Aislamiento | Polietileno de alta densidad con diámetro nominal 0,94mm | | |
| Par | Los conductores aislados son trenzados dos a dos y forman un par de diferentes colores. Los pasos de torsión deben ser adecuados para atender los niveles de diafonía previstos. | | |
| Cantidad de Pares | 4 | | |
| Divisor de Pares Integrado | No | | |
| Núcleo | Los cuatro pares son reunidos con paso adecuado, formando el núcleo del cable | | |
| Construcción | U/UTP | | |
| Código de Colores | Par | Conductor "A" | Conductor "B" |
| | 1 | Azul | Blanco / Raya Azul |
| | 2 | Naranja | Blanco / Raya Naranja |
| | 3 | Verde | Blanco / Raya Verde |
| | 4 | Marrón | Blanco / Raya Marrón |
| Blindaje | Sin blindaje | | |

| | |
|--|--|
| Cubierta | Constituido por PVC retardante a llama resistente a los rayos UV |
| Color | Negro |
| Grado de Flamabilidad | CMX OUTDOOR: Debe cumplir la clase CMX OUTDOOR tal como se define en UL 444, siendo la clase CMX como UL 1581 VW-1 |
| Diámetro Nominal | 5,5mm |
| Temperatura de Operación | -20°C hasta 60°C |
| Temperatura de Almacenamiento | -20°C hasta 70°C |
| Temperatura de Instalación | 0°C hasta 50°C |
| Resistencia del Aislamiento | 10000 MΩ.km |
| Desequilibrio Resistivo Máximo | 5% |
| 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 | 2500 VDC/3s |
| Impedancia Característica | 100±15% Ω |
| Retraso de Propagación Máximo | 545ns/100m @ 10MHz |

Diferencia entre el
Atraso de Propagación -
Máximo

45ns/100m

Velocidad de
Propagación Nominal

68%

Desempeño de
Transmisión

| Frec. | IL, dB | | NEXT, dB | | PSNEXT, dB | | ACR, dB | |
|-------|----------|--------|----------|--------|------------|--------|----------|--------|
| (MHz) | TIA Máx. | Típico | TIA Mín. | Típico | TIA Mín. | Típico | TIA Mín. | Típico |
| 1 | 2 | 1,7 | 65,3 | 83,1 | 62,3 | 76,8 | 63,3 | 75,3 |
| 4 | 4,1 | 3,6 | 56,3 | 74,8 | 53,3 | 67,8 | 52,2 | 64,4 |
| 8 | 5,8 | 5,1 | 51,8 | 70 | 48,8 | 63,4 | 46 | 57,9 |
| 10 | 6,5 | 5,7 | 50,3 | 68,6 | 47,3 | 61,7 | 43,8 | 55,7 |
| 16 | 8,2 | 7,3 | 47,3 | 63,4 | 44,3 | 57,4 | 39 | 50,8 |
| 20 | 9,3 | 8,3 | 45,8 | 63,7 | 42,8 | 57,6 | 36,5 | 49,9 |
| 25 | 10,4 | 9,3 | 44,3 | 61 | 41,3 | 54,3 | 33,9 | 44,5 |
| 31,25 | 11,7 | 11,1 | 42,9 | 60,7 | 39,9 | 53,7 | 31,2 | 43,6 |
| 62,5 | 17 | 15 | 38,4 | 55,4 | 35,4 | 49,3 | 21,4 | 34,7 |
| 100 | 22 | 19,3 | 35,3 | 51,9 | 32,3 | 45,2 | 13,3 | 25,8 |

| Frec. | PSACR, dB | | ACRF, dB | | PSACRF, dB | | RL, dB | |
|-------|-----------|--------|----------|--------|------------|--------|----------|--------|
| (MHz) | TIA Mín. | Típico | TIA Mín. | Típico | TIA Mín. | Típico | TIA Mín. | Típico |
| 1 | 60,3 | 75,1 | 63,8 | 84,8 | 60,8 | 76,5 | 20,0 | 35,7 |
| 4 | 49,2 | 64,3 | 51,7 | 74,2 | 48,7 | 65,3 | 23,1 | 39,1 |
| 8 | 43,0 | 58,3 | 45,7 | 68,1 | 42,7 | 59,2 | 24,5 | 36,3 |
| 10 | 40,8 | 56,0 | 43,8 | 66,5 | 40,8 | 57,4 | 25,0 | 35,1 |
| 16 | 36,0 | 50,1 | 39,7 | 61,4 | 36,7 | 53,2 | 25,0 | 36,0 |
| 20 | 33,5 | 49,4 | 37,7 | 59,7 | 34,7 | 51,3 | 25,0 | 37,5 |
| 25 | 30,9 | 45,1 | 35,8 | 56,8 | 32,8 | 48,9 | 24,3 | 37,7 |
| 31,25 | 28,8 | 42,9 | 33,9 | 53,3 | 30,9 | 45,6 | 23,6 | 34,8 |
| 62,5 | 18,4 | 34,4 | 27,8 | 47,9 | 24,8 | 40,2 | 21,5 | 34,1 |
| 100 | 13,3 | 26,1 | 23,8 | 43,3 | 20,8 | 35,7 | 20,1 | 32,3 |

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 ANSI/TIA 568.2-D

| | |
|-------------------|--|
| Soporte a POE | PoE (IEEE 802.3af) - Sin restricción de bundle PoE+ (IEEE 802.at) - Sin restricción de bundle PoE++ (IEEE 802.bt) - 192 bundles 4PPoE (IEEE 802.bt) - 128 bundles |
| Enlace Permanente | Enlace permanente hasta 90m |
| Canal | Canal hasta 4 conexiones - 100m |

| | | |
|-----------------|---|----------------|
| MPTL | MPTL hasta 90m | |
| Norma | ANSI/TIA-568.2-D ISO/IEC 11801 ABNT/NBR 14703 + H36 ABNT/NBR 14705 UL 444 UL 1581 VW-1 | |
| Certificaciones | ETL 4 conexiones | 3073041-003 |
| | Anatel | 02044-07-00256 |
| Garantía | 12 meses | |
| Grabación | FURUKAWA MULTILAN CAT.5E U/UTP 24AWGX4P CMX OUTDOOR 75C NBR 14703 ANATEL 02044-07-00256 VERIFIED TO ANSI/TIA-568.2-D LIGHTERA YAAMDDHHmm {1}m Dónde: YAAMDDHHmm - Y: Proceso de fabricación, AA: Año; MM: Mes; DD: Día; HH: Hora; mm: minuto {1} - Marcación Secuencial Métrico | |
| Peso del Cable | 35 kg/km | |
| Embalaje | 305m: Caja de cartón 1620m: Carrete de madera o madera contrachapada | |
| Observaciones | El desarrollo de cables para uso externo soluciona los problemas en relación al ambiente donde serán instalados, sin embargo, es necesario la instalación de sistemas de protección eléctrica contra descargas atmosféricas y surtos; compatibles con la categoría del cable. | |

[Codificación](#)