



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 M Ω .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 \pm 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. (MHz)	IL, dB		NEXT, dB		PSNEXT, dB		ACR, dB	
	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. (MHz)	PSACR, dB		ACRF, dB		PSACRF, dB		RL, dB	
	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, estrados 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 U/UTP 24 AWGX4P NBR 14703 ANATEL 02044-07-00256 CMX OUTDOOR 75°C VERIFIED TO TIA-568.2-D CAT.5E 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	35 kg/km	
Embalaje	305m: Caja de cartón 1640m: 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.	