



MULTI-LAN CAT. 5e F/UTP 24AWG x 4P INDOOR/OUTDOOR CM

Tipo do Produto	Cabos LAN			
Família do Produto	Multilan			
Construção	<table border="1"><tr><td>Categoria 5e</td></tr><tr><td>F/UTP (blindado)</td></tr><tr><td>PVC - CM</td></tr></table>	Categoria 5e	F/UTP (blindado)	PVC - CM
Categoria 5e				
F/UTP (blindado)				
PVC - CM				

Características Gerais

Descritivo	Condutor de cobre nú isolado com material termoplástico adequado. Os condutores são trançados em pares.
Ambiente de Instalação	Interno - Externo
Ambiente de Operação	Aéreo espindado ou em dutos sujeitos a alagamentos temporários.
Compatibilidade	Toda a linha FCS

Aplicações

- Excede os requisitos físicos e elétricos da norma EIA/TIA -568-B.2
- Cabo de acordo com a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances)
- Pode ser usado com os seguintes protocolos.
 - GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z, 1000 Mbps;
 - 100BASE-TX, IEEE 802.3u, 100 Mbps;
 - 100BASE-T4, IEEE 802.3u, 100 Mbps;
 - 100vg-AnyLAN, IEEE802.12, 100 Mbps;
 - ATM -155 (UTP), AF-PHY-OO15.000 y AF-PHY-0018.000, 155/51/25 Mbps;
 - TP-PMD, ANSI X3T9.5, 100 Mbps;
 - 10BASE-T, IEEE802.3, 10 Mbps;
 - TOKEN RING, IEEE802.5, 4/16 Mbps;
 - 3X-AS400, IBM, 10 Mbps;
 - POWER OVER ETHERNET, IEEE 802.3af

Normas Aplicáveis	TIA-568-C.2 e seus complementos, ANSI/TIA/EIA-569, ISO/IEC DIS 11801, UL 444
--------------------------	--

Certificações

ETL Verified	3161909
Anatel	00037-08-00256
Anatel	02046-07-00256

Características Construtivas

Condutor	Cobre nú com diâmetro nominal de 24AWG.
Isolamento	Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 0.94mm.
Resistência de Isolamento	10000 MΩ/km

Quantidade de Pares 4 pares 24 AWG

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.

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

Núcleo Os quatro pares são reunidos com passo adequado, formando o núcleo do cabo.

Ripcord Com ripcord para facilitar a remoção da capa.

Blindagem Sobre o núcleo é aplicado uma fita de poliéster metalizado.

Capa Capa Interna: PVC retardante a chama.
Capa Externa: PVC retardante a chama e resistente a raios UV aplicado sobre uma fita de material waterblocking

Diâmetro Nominal 8.6mm

Cor Preto

Peso do Cabo 84 kg/km

Características Físicas

Classe de Flamabilidade CM:UL 1581 Vertical tray ou atual UL1685

Temperatura de Instalação 0°C a 50°C

Temperatura de Armazenamento -20°C a 70°C

Temperatura de Operação -20°C a 60°C

Características Elétricas

Desequilíbrio Resistivo Máximo 5%

Resistência Elétrica CC Máxima do Condutor de 20°C 93,8 Ω /km

Capacitância Mutua 1kHz - Máximo 56 pF/m

Desequilíbrio Capacitivo Par x Terra 1kHz - Máximo 3,3 pF/m

Impedância Característica 100±15% Ω

Atraso de Propagação Máximo 545ns/100m @ 10MHz

Diferença entre o Atraso de Propagação - Máximo 45ns/100m

Prova de Tensão Elétrica entre Condutores

Entre condutores	Entre condutor e blindagem
2500 VDC/3s	2500 VDC/2s

Velocidade de Propagação Nominal 68%

Performance de Transmissão

Frequência (MHZ)	Atenuação @ 20°C (dB/100m) Máxima	NEXT (dB) Mínimo	Power Sum NEXT (dB) Mínimo	ELFEXT (dB) Mínimo	Power Sum ELFEXT (dB) Mínimo	Return Loss (dB) Mínimo
0.772	1.8	67.0	64.0	---	---	---
1	2.0	65.3	62.3	63.8	60.8	20.0
4	4.1	56.3	53.3	51.8	48.8	23.0
8	5.8	51.8	48.8	45.7	42.7	24.5
10	6.5	50.3	47.3	43.8	40.8	25.0
16	8.2	47.2	44.2	39.7	36.7	25.0
20	9.3	45.8	42.8	37.8	34.8	25.0
25	10.4	44.3	41.3	35.8	32.8	24.3
31.25	11.7	42.9	39.9	33.9	30.9	23.6
62.5	17.0	38.4	35.4	27.9	24.9	21.5
100	22.0	35.3	32.3	23.8	20.8	20.1

As características de transmissão são baseadas em medidas realizadas em amostras de cabos removidos de bobinas e estirados em superfície plana e não condutivas.

Gravação

CAPA INTERNA:

FURUKAWA MULTILAN F/UTP CAT. 5e 24AWGx4P CM 75°C -- ETL VERIFIED TO TIA-568-C.2 CATEGORY 5e -- ANATEL 00037-08-00256 YAAMMDDHHmm **m

CAPA EXTERNA:

FURUKAWA MULTI-LAN F/UTP CAT. 5e 24AWGX4P CM INDOOR/OUTDOOR -- ANATEL 02046-07-00256 --- YAAMMDDHHmm **m

Onde:

Y - Processo de rastreabilidade

AAMMDDHHmm - :AA-Ano MM-Mês DD - Dia HH - Hora; mm - minuto

** - comprimento em metros

Embalagem

Tipo de Embalagem Bobina de madeira

Quantidade por Bobina 1000 metros

Observações

O desenvolvimento de cabos para uso externo soluciona os problemas em relação ao ambiente onde serão instalados, porém, é de fundamental importância a instalação de sistemas de proteção elétrica contra descargas atmosféricas, surtos e transientes, compatível com a categoria do cabo que está sendo instalado.
