

## Essential-5 cable.

**ESSENTIAL CAT5E U/UTP 4P 24AWG - CM**  
Ref. Nexans Brasil: N100.562x30

Os cabos ESSENTIAL 5e UTP da Nexans foram projetados para aplicações horizontais em redes de cabeamento estruturado para conectar a tomada do usuário com o painel de administração ou para interligação de painéis de administração. Sua aplicação esta limitada na largura de banda de 100MHz, Classe D.

### Descrição

#### Aplicações:

- Fast Ethernet 100BASE-TX
- Gigabit Ethernet 1000BASE-T
- Token ring
- 155 Mbps ATM
- 100 Mbps TP-PMD
- ISDN
- Comunicação analógica e digital para vídeo e voz
- Power Over Ethernet (PoE)

#### Construção:

- Categoria 5E – U/UTP
- Condutor de cobre nu recozido isolado por polietileno termoplástico de alta densidade. Os condutores (veias) são torcidos e reunidos formando o núcleo de 4 pares. Sobre o núcleo é aplicada uma capa de material retardante a chama.
- Produzido de acordo com a normativa RoHS.
- PVC CM
- Diâmetro nominal 24AWG (0,51mm aproximadamente)

#### Instalação:

Ambiente Interno / Não agressivo

#### Normas Aplicáveis:

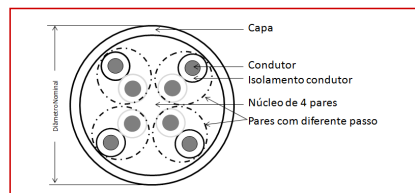
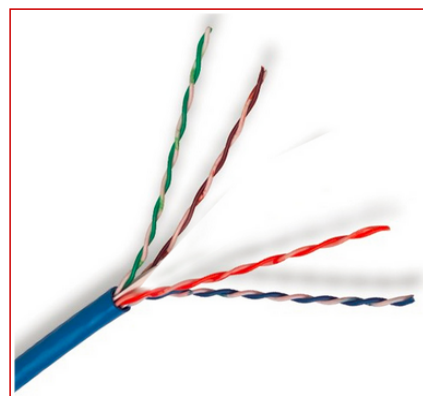
- ANSI/TIA/EIA-568-C.2
- ISO/IEC 11801
- UL 444
- ABNT NBR 14703
- ABNT NBR 14705

#### Gravação:

- NEXANS ESSENTIAL CABLE CATEGORY 5e U/UTP 24AWG 4 PARES CM RoHS COMPLIANT 75C ANSI/TIA 568-C.2 "SEMANA/ANO" "1 a 305 m" ANATEL 2082-11-5519

#### Embalagem:

- 305m em caixa



Resistência a interferência eletromagnética  
Não



RoHS Compliant  
Sim



Retardância à chama  
IEC 60332-3



Faixa de temperatura operacional  
(Min .. Máx)  
-20 .. 60 °C



Bending factor  
installed  
4 (xD)

## Essential-5 cable.

**ESSENTIAL CAT5E U/UTP 4P 24AWG - CM**

### Características

| Características construtivas                     |   |
|--|---|
| Tipo de cabo                                     | U/UTP   |
| Material da capa externa                         | PVC - CM  |
| Blindagem  | Não Blindado  |
| Cor  | Azul, Vermelho, Cinza, Preto, Branco, Amarelo e Verde |
| Características dimensionais                     |   |
| Diâmetro Externo                                 | 4,8 mm  |
| Massa aproximada                                 | 26,5 kg/km  |
| Características elétricas                        |   |
| Desequilíbrio resistivo - média máxima           | 5 %   |
| Capacitância Mutua 1kHz – Máx.                   | 56 nF/100m  |
| Velocidade de Propagação (NVP)                   | 69 %  |
| Resistência elétrica máxima CC a 20°C            | 93,8 Ohm/km   |
| Impedância característica                        | 100 Ohm   |
| Desequilíbrio Capacitivo Par x Terra 1kHz – Máx. | 330 pF/100m   |
| Características de transmissão                   |   |
| Desvio no atraso (Delay Skew)                    | 45 ns/100m  |
| Atraso de propagação, máx. 100 MHz               | 545 ns/100m   |
| Características mecânicas                        |   |
| Tensão máxima de instalação                      | 110 N   |
| Características de utilização                    |   |
| Lance nominal                                    | 305 m   |
| Acondicionamento                                 | Caixa   |
| Tipo de instalação                               | Interno   |
| Categoria  | Cat. 5e   |
| Resistência a interferência eletro-magnética     | Não   |
| RoHS Compliant                                   | Sim   |
| Retardância à chama                              | IEC 60332-3   |
| Faixa de temperatura operacional (Min .. Máx)    | -20 .. 60 °C  |
| Installation temperature, range                  | 0 .. 50 °C  |
| Fator de curvatura quando instalado              | 4 (xD)  |



Resistência a interferência eletro-magnética  
Não



RoHS Compliant  
Sim



Retardância à chama  
IEC 60332-3



Faixa de temperatura operacional  
(Min .. Máx)  
-20 .. 60 °C



Bending factor  
installed  
4 (xD)

## Essential-5 cable.

### ESSENTIAL CAT5E U/UTP 4P 24AWG - CM

**Características de Transmissão**

| Freq. (MHz) | Atenuação (dB/100m) | RL (dB/100m) | NEXT (dB/100m) | PSNEXT (dB/100m) | ELFEXT (ACRF) (dB/100m) | PSELFEXT (PSACRF) (dB/100m) |
|-------------|---------------------|--------------|----------------|------------------|-------------------------|-----------------------------|
|             | máx                 | mín          | mín            | mín              | mín                     | mín                         |
| 1           | 2.0                 | 20.0         | 65.3           | 62.3             | 63.8                    | 60.8                        |
| 4           | 4.1                 | 23.0         | 56.3           | 53.3             | 52.0                    | 49.0                        |
| 10          | 6.5                 | 25.0         | 50.3           | 47.3             | 44.0                    | 41.0                        |
| 16          | 8.2                 | 25.0         | 47.2           | 44.2             | 39.9                    | 36.9                        |
| 20          | 9.3                 | 25.0         | 45.8           | 42.8             | 38.0                    | 35.0                        |
| 31.25       | 11.7                | 23.6         | 42.9           | 39.9             | 34.1                    | 31.1                        |
| 62.5        | 17.0                | 21.5         | 38.4           | 35.4             | 28.1                    | 25.1                        |
| 100         | 22.0                | 20.1         | 35.3           | 32.3             | 24.0                    | 21.0                        |

| Freq. (MHz) | ACR (dB/100m) | PSACR (dB/100m) | Vel. Prop. (%) | Prop.Delay (ns/100m) | LCL/TCL (dB/100m) | ELTCTL (dB/100m) |
|-------------|---------------|-----------------|----------------|----------------------|-------------------|------------------|
|             | típico        | típico          | mín            | máx                  | mín               | mín              |
| 1           | 88            | 80              | -              | 570                  | 40.0              | 35.0             |
| 4           | 75            | 68              | 60.4           | 552                  | 34.0              | 23.0             |
| 10          | 67            | 60              | 61.1           | 545                  | 30.0              | 15.0             |
| 16          | 62            | 55              | 61.4           | 543                  | 28.0              | 10.9             |
| 20          | 59            | 52              | 61.5           | 542                  | 27.0              | 9.0              |
| 31.25       | 54            | 47              | 61.7           | 540                  | 25.1              | 5.5 *            |
| 62.5        | 45            | 38              | 61.9           | 539                  | 22.0              | -                |
| 100         | 36            | 29              | 62.0           | 538                  | 20.0              | -                |
| 155         | 27            | 20              | -              | -                    | -                 | -                |
| 200         | 21            | 15              | -              | -                    | -                 | -                |
| 250         | 16            | 9               | -              | -                    | -                 | -                |

\* Valor referente à frequência de 30 MHz



Resistência a interferência eletromagnética  
Não



RoHS Compliant  
Sim



Retardância à chama  
IEC 60332-3



Faixa de temperatura operacional  
(Min .. Máx)  
-20 .. 60 °C



Bending factor  
installed  
4 (xD)