



## Chicote duplex de fibra óptica pré-conectorizado SC/PC, multimodo (MM) OM3, LSFH de interior

Chicote duplex de fibra óptica multimodo (MM) pré-conectorizado com conectores SC/PC para a conexão de elementos de uma rede óptica. Para além disso, ao serem duplexes são adequados para redes ponto a ponto onde se utiliza a mesma janela para as passagens de subida e descida. Pela sua cobertura (em LSFH) é recomendado a sua utilização em interiores.

Fornecido em embalagem individual.

|              |               |
|--------------|---------------|
| <b>Ref.</b>  | 230920        |
|              | OSK2SCMM2     |
| <b>EAN13</b> | 8424450277171 |

### Outras características

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| <b>Cor</b>                    | Azul água            |
| <b>Método de fornecimento</b> | Embalagem individual |
| <b>Comprimento</b>            | 2,00 m               |

### Dados físicos

|                     |         |
|---------------------|---------|
| <b>Peso líquido</b> | 38,00 g |
| <b>Peso bruto</b>   | 43,00 g |

### Embalagem

|              |        |
|--------------|--------|
| <b>Bolsa</b> | 1 uni. |
|--------------|--------|

### Destaca-se por

- Tipo de fibra Multimodo OM3 ITU-T G.651.1

- Chicote duplex: dois cabos de fibra
- Inclui identificadores de cada fibra
- Cobertura LSFH, cor magenta
- Conectores SC/PC
- 2m de comprimento

## Descubra

---

### Tipos de fibra multimodo

A fibra ótica multimodo (MM) permite transmitir **mais do que um feixe de luz em simultâneo**, possibilitando que vários sinais sejam propagados ao mesmo tempo. A sua principal vantagem relativamente à fibra monomodo (SM) é o seu baixo custo, assim como o dos dispositivos óticos, tornando-a numa opção para **pequenas distâncias**, como redes corporativas, salas de comunicação ou data centers.

Os cabos de fibra multimodo são classificados em **5 categorias**, denominadas OM (Optical Multimode), de OM1 a OM5, e diferenciam-se principalmente pela **velocidade de transmissão em relação à distância**.

A seguinte tabela apresenta a distância que cada categoria atinge de acordo com a velocidade de transmissão:

| <b>Categoria</b> | <b>Fast Ethernet</b> | <b>Gigabit Eth.</b> | <b>10Gigabit Eth.</b> | <b>40Gigabit Eth.</b> | <b>100Gigabit Eth.</b> |
|------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| OM1              | 2000m                | 275m                | 33m                   | -                     | -                      |
| OM2              | 2000m                | 550m                | 82m                   | -                     | -                      |
| OM3              | 2000m                | -                   | 300m                  | 100m                  | 70m                    |
| OM4              | 2000m                | -                   | 550m                  | 150m                  | 150m                   |
| OM5              | -                    | -                   | 550m                  | 150m                  | 150m                   |

Adicionalmente, as fibras multimodo diferem em vários fatores:

- As fibras **OM1** possuem um diâmetro do núcleo de **62,5µm**, enquanto que as fibras **OM2, OM3, OM4 e OM5** têm um núcleo de **50µm**
- As fibras **OM1 e OM2** foram as primeiras a serem desenvolvidas, sendo concebidas para funcionarem com fontes de **luz LED**, cada vez mais tendem a cair em desuso, pois não são adequados para redes de alta velocidade. As categorias, **OM3, OM4 e OM5**, foram desenvolvidas para a utilização com emissores de **laser** (VCSEL) alcançando níveis mais elevados de largura de banda e velocidade
- As fibras **OM3 e OM4** funcionam com comprimentos de onda de **850nm**, no entanto, a fibra **OM5** foi otimizada para aplicações **WDM** (Wave Division Multiplexing). É capaz de transmitir canais em comprimentos de onda mais altos (880, 910 e 940nm), obtendo uma largura de banda muito elevada

A seguinte tabela resume as principais características de cada tipo de fibra multimodo:

| <b>Categoria</b> | <b>Diâmetro Núcleo/Revestimento</b> | <b>Cor exterior habitual</b> | <b>Fonte ótica</b> | <b>Largura de banda</b> |
|------------------|-------------------------------------|------------------------------|--------------------|-------------------------|
| OM1              | 65,2/125µm                          | Laranja                      | LED                | 200 MHz·km              |
| OM2              | 50/125µm                            | Laranja                      | LED                | 500 MHz·km              |
| OM3              | 50/125µm                            | Azul                         | Laser (VCSEL)      | 2000 MHz·km             |
| OM4              | 50/125µm                            | Magenta                      | Laser (VCSEL)      | 4700 MHz·km             |
| OM5              | 50/125µm                            | Verde                        | Laser (VCSEL)      | 28000 MHz·km            |

### Qual a diferença entre OM3 e OM4?

Entre as diferentes categorias de fibra multimodo (MM), as fibras **OM3 e OM4** destacam-se por serem as **mais utilizadas**, pois alcançam uma elevada velocidade de transmissão e largura de banda a um preço mais acessível. A fibra **OM4 é uma evolução da OM3**, com uma construção interna aprimorada, possui menor atenuação e assim consegue operar com uma **largura de banda maior** que a OM3, alcançando também **maiores distâncias**.

## Especificações técnicas : Ref. 230920

|                                       |    |                           |
|---------------------------------------|----|---------------------------|
| Tipo de fibra                         |    | Multimodo (ITU-T-G.651.1) |
| ##                                    |    | OM3                       |
| Diâmetro núcleo da fibra              | µm | 50                        |
| Diâmetro revestimento da fibra        | µm | 125                       |
| Diâmetro da cobertura da fibra        | µm | 250                       |
| Diâmetro Cobertura exterior           | mm | 3                         |
| Material Cobertura exterior           |    | LSFH                      |
| Gel bloqueador                        |    | Não                       |
| Perdas inserção no conector 1         | dB | < 0,3                     |
| Perdas inserção no conector 2         | dB | < 0,3                     |
| Perdas de retorno no conector 1       | dB | > 30                      |
| Perdas de retorno no conector 2       | dB | > 30                      |
| Tipo de conector óptico 1             |    | SC                        |
| Tipo de polimento (Conector óptico 1) |    | PC                        |
| Tipo de conector óptico 2             |    | SC                        |
| Tipo de polimento (Conector óptico 2) |    | PC                        |
| Elemento de reforço da estrutura      |    | Fibras de aramida         |
| Raio mínimo de curvatura              | mm | 45                        |
| Temperatura de trabalho               | °C | -20 ... 70                |