



Jarretière transformable en Pigtail LC/PC, multimode (MM) OM3, LSFH d'intérieur

Jarretière optique multimode (MM), utilisé pour interconnecter des équipements optiques, avec des connecteurs LC/PC préterminés à chaque extrémité.

La gaine de 900µm est de type LSFH et est recommandée pour une utilisation en intérieur. De plus, ses connecteurs ont une manchon courte, facilitant l'installation dans les prises murales, évitant l'atténuation due aux courbures indésirables, aidant le passage des câbles dans les conduits, réduisant l'espace requis pour la connexion, et étant moins exigeants en ce qui concerne le rayon de courbure.

Il peut être coupé pour le convertir en pigtail, un câble avec une seule extrémité préterminée permettant une fusion à l'autre extrémité.

| | |
|---------------------|---------------|
| Réf. | 230601 |
| Réf. Logique | OSKPLCMM1 |
| EAN13 | 8424450240939 |

Autres caractéristiques

| | |
|-----------------|------------|
| Couleur | Bleu d'eau |
| Longueur | 2,00 m |

Données physiques

| | |
|-------------------|--------|
| Poids net | 4,00 g |
| Poids brut | 4,00 g |

Emballage

Sachet 1 pièces

Largeur 1,00 mm

Hauteur 2.000,00 mm

Profondeur 1,00 mm

Poids du produit principal 4,00 g

Vous aimerez

1. Type de fibre multimode OM3 G.651.1
2. Gaine LSFH, couleur bleu d'eau
3. Connecteurs LC/PC
4. Longueur 2m

Découvrir

Types de fibres multimodes

La fibre optique multimode (MM) est celle qui permet de transmettre **plusieurs modes de lumière simultanément**, permettant la propagation de plusieurs signaux en même temps. Son principal avantage par rapport à la fibre monomode (SM) est le coût moindre de la fibre et des dispositifs optiques, ce qui en fait une **solution idéale pour les courtes distances**, comme les réseaux d'entreprise, les salles de communication ou les centres de données.

Les câbles en fibre multimode sont classés en **5 catégories**, appelées OM (Optical Multimode), de OM1 à OM5, et se différencient principalement par leur **vitesse de transmission en fonction de la distance**.

Le tableau suivant montre la distance que chaque catégorie atteint en fonction de la vitesse de transmission :

| Catégorie | Fast Ethernet | Gigabit Eth. | 10Gigabit Eth. | 40Gigabit Eth. | 100Gigabit Eth. |
|-----------|---------------|--------------|----------------|----------------|-----------------|
| OM1 | 2000m | 275m | 33m | - | - |

| | | | | | |
|-----|-------|------|------|------|------|
| OM2 | 2000m | 550m | 82m | - | - |
| OM3 | 2000m | - | 300m | 100m | 70m |
| OM4 | 2000m | - | 550m | 150m | 150m |
| OM5 | - | - | 550m | 150m | 150m |

En outre, les fibres multimodes se distinguent par plusieurs facteurs :

- Les fibres **OM1** ont un diamètre de noyau de **62,5µm**, tandis que les fibres **OM2, OM3, OM4 et OM5** ont un noyau plus petit de **50µm**
- Les **OM1 et OM2** ont été les premiers à être développés. Ils sont conçus pour être utilisés avec des sources lumineuses **LED** et tendent aujourd'hui à être désaffectés, car ils ne sont pas adaptés aux réseaux à haut débit. Les catégories suivantes, **OM3, OM4 et OM5**, ont été conçues pour être utilisées avec des **émetteurs laser** (VCSEL) permettant d'atteindre des niveaux plus élevés de bande passante et de vitesse
- Les fibres **OM3 et OM4** fonctionnent avec des longueurs d'onde de **850 nm**, mais la fibre **OM5** a été optimisée pour les applications **WDM** (Wave Division Multiplexing). Elle est capable de transmettre jusqu'à 4 canaux à des longueurs d'onde plus élevées (880, 910 et 940 nm), obtenant ainsi une **bande passante très élevée**

Le tableau suivant résume les principales caractéristiques de chaque type de fibre multimode :

| Catégorie | Diamètre du noyau/de la gaine | Couleur extérieure habituelle | Source optique | Bande passante |
|-----------|-------------------------------|-------------------------------|----------------|----------------|
| OM1 | 65,2/125µm | Orange | LED | 200 MHz·km |
| OM2 | 50/125µm | Orange | LED | 500 MHz·km |
| OM3 | 50/125µm | Aqua bleu | Laser (VCSEL) | 2000 MHz·km |
| OM4 | 50/125µm | Magenta | Laser (VCSEL) | 4700 MHz·km |
| OM5 | 50/125µm | Vert lime | Laser (VCSEL) | 28000 MHz·km |

Quelle est la différence entre OM3 et OM4 ?

Parmi les différentes catégories de fibres multimodes (MM), les fibres **OM3 et OM4** se distinguent comme les **plus utilisées aujourd'hui**, car elles permettent d'atteindre une vitesse de transmission et une largeur de bande élevées à un prix abordable. La fibre **OM4 est une évolution de l'OM3**, grâce à sa construction interne améliorée, elle présente une **atténuation plus faible** et parvient donc à fonctionner avec une **largeur de bande plus élevée** que l'OM3, atteignant ainsi de **plus grandes distances**.

Caractéristiques techniques : Ref. 230601

| | | |
|---|-------|---------------------------|
| Type de fibre | | Multimode (ITU-T-G.651.1) |
| ## | | OM3 |
| Diamètre ame de fibre | µm | 50 |
| Diamètre revêtement de fibre | µm | 125 |
| Structure de câble | | Lâche |
| Diamètre Gaine extérieure | mm | 0,9 |
| Matière Gaine extérieure | | LSFH |
| Gèle bloquant | | Non |
| Atténuation 1310nm | dB/km | < 1 |
| Pertes d'insertion en connecteur 1 | dB | < 0,5 |
| Pertes d'insertion en connecteur 2 | dB | < 0,5 |
| Pertes de retour en connecteur 1 | dB | > 30 |
| Pertes de retour en connecteur 2 | dB | > 30 |
| Type de connecteur optique 1 | | LC |
| Type de finition (Connecteur optique 1) | | PC |
| Type de connecteur optique 2 | | LC |
| Type de finition (Connecteur optique 2) | | PC |
| Rayon de courbure minimal | mm | 4,5 |
| Température de fonctionnement | °C | -20 ... 70 |