

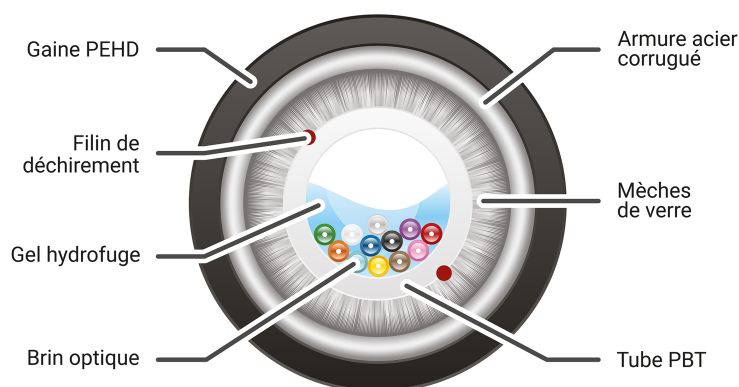
## EXTALCT24OM4

Câble fibre optique 24 brins OM4  
structure libre Central tube Gaine PEHD  
avec armure acier



### DESCRIPTION

Les fibres EXTALCT sont destinées aux liaisons extérieures mais également pour les insertions dans des conduits grâce à sa gaine PEHD. Elles sont également utilisées pour des liaisons en enterrement direct grâce à son armure acier offrant également une excellente protection anti rongeur. Ces fibres optiques sont disponibles en version monomode ou multimode, jusqu'à 24 brins en tube central et répondent aux spécifications IEC, ITU et TIA.



### AVANTAGES

- 2 degrés de protection contre les rongeurs: normal et renforcé (R)
- Excellente étanchéité
- Haute résistance à l'écrasement
- Peut être enterré sans protection
- Gaine en polyéthylène noire pour une bonne résistance aux UV



**CONSTRUCTION & PERFORMANCES TECHNIQUES**

|                                        |                       |
|----------------------------------------|-----------------------|
| Type de produit                        | EXTALCTxxyyy          |
| Armure générale                        | Armure Acier          |
| Couleur                                | Noir RAL 9005         |
| Diamètre mini de la gaine externe (mm) | 7.7                   |
| Ø GAINÉ NOM (mm)                       | 8                     |
| Nombre de tubes actifs                 | 1                     |
| Nombre de tubes total                  | 1                     |
| Nombre de Fibres Optiques              | 24                    |
| Nombre de fibre par tube               | 24                    |
| Type de la gaine                       | PEHD                  |
| Couleurs de fibres optiques            | Couleurs-fibres-24-FR |

**CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES**

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Performance Optique | OM4 |
|---------------------|-----|

**CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION**

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| Norme de transmission de données | ISO 11801-1 et TIA 568-3.D |
|----------------------------------|----------------------------|

**CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES**

|                                                    |            |
|----------------------------------------------------|------------|
| Structure câble optique                            | Libre      |
| Force de traction max à court terme (N)            | 3000 N     |
| Force de traction max à long terme (N)             | 1500 N     |
| Rayon de courbure en pose fixe (mm)                | 20 x Ø ext |
| Rayon de courbure en pose mobile (mm)              | 20 x Ø ext |
| Résistance maximale d'écrasement à court terme (N) | 1500       |
| Résistance maximale d'écrasement à long terme (N)  | 4000 N/dm  |
| Résistance à l'impact (N)                          | 5J         |

**CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES**

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Classification CPR | Fca           |
| Norme Feu          | IEC 60332-1   |
| Résistance aux UV  | Non           |
| Norme Composant    | IEC 60794-1-2 |

**INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**

|               |         |
|---------------|---------|
| Mini de coupe | 10.0000 |
|---------------|---------|

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REF                       | EXTALCT24OM4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Performances optiques     | <a href="https://adaltra.cloud.akeneo.com/api/rest/v1/media-files/0/c/6/a/0c6ae875735939de2c1df4804d2fbb79703504f7_Performance_fibre_optique_FR_P1.png/download">https://adaltra.cloud.akeneo.com/api/rest/v1/media-files/0/c/6/a/0c6ae875735939de2c1df4804d2fbb79703504f7_Performance_fibre_optique_FR_P1.png/download</a> |
| Performances optiques 1   | <a href="https://adaltra.cloud.akeneo.com/api/rest/v1/media-files/2/2/3/9/2239fa8fa8dda3f6eea6c821552c309323dd3a4c_Performance_fibre_optique_FR_P2.png/download">https://adaltra.cloud.akeneo.com/api/rest/v1/media-files/2/2/3/9/2239fa8fa8dda3f6eea6c821552c309323dd3a4c_Performance_fibre_optique_FR_P2.png/download</a> |
| Performances optiques     | <a href="https://adaltra.cloud.akeneo.com/api/rest/v1/media-files/0/c/6/a/0c6ae875735939de2c1df4804d2fbb79703504f7_Performance_fibre_optique_FR_P1.png/download">https://adaltra.cloud.akeneo.com/api/rest/v1/media-files/0/c/6/a/0c6ae875735939de2c1df4804d2fbb79703504f7_Performance_fibre_optique_FR_P1.png/download</a> |
| Photo Couleur Fibres      | <a href="https://adaltra.cloud.akeneo.com/api/rest/v1/media-files/4/d/0/8/4d08e552d3470ea5eead6e1fa481c78d9f550c11_Couleurs_fibres_24_EN.png/download">https://adaltra.cloud.akeneo.com/api/rest/v1/media-files/4/d/0/8/4d08e552d3470ea5eead6e1fa481c78d9f550c11_Couleurs_fibres_24_EN.png/download</a>                     |
| Photo Coupe Legende       | <a href="https://adaltra.cloud.akeneo.com/api/rest/v1/media-files/1/2/c/2/12c28a03822795bb54be051bbcd174f8ad69119d_EXTALCTxxyyy_COUPE_FR_HD.png/download">https://adaltra.cloud.akeneo.com/api/rest/v1/media-files/1/2/c/2/12c28a03822795bb54be051bbcd174f8ad69119d_EXTALCTxxyyy_COUPE_FR_HD.png/download</a>               |
| Chute Maxi E-commerce     | 10.0000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Photo collection SKU      | extalct_hd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Photo schéma coupe        | EXTALCTxxyyy_COUPE_FR_HD                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Photo schéma coupe modèle | EXTALCTxxyyy_COUPE_FR_HD                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Pictogramme               | antirongeur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Marques                   | MMC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Photo collection modèle   | extalct_hd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Gamme produit             | Multimedia Connect                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Conditionnement Produit   | Touret de 4000m                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Performances optiques 1   | <a href="https://adaltra.cloud.akeneo.com/api/rest/v1/media-files/2/2/3/9/2239fa8fa8dda3f6eea6c821552c309323dd3a4c_Performance_fibre_optique_FR_P2.png/download">https://adaltra.cloud.akeneo.com/api/rest/v1/media-files/2/2/3/9/2239fa8fa8dda3f6eea6c821552c309323dd3a4c_Performance_fibre_optique_FR_P2.png/download</a> |

## PERFORMANCES OPTIQUES

### Spécifications de la fibre optique multimode conforme à la norme IEC 60793-2-10

Caractéristiques mécaniques et dimensionnelles :

| ATTRIBUTS                                          | UNITÉ | A1A.2 (OM3) | A1A.3 (OM4) |
|----------------------------------------------------|-------|-------------|-------------|
| Diamètre de la gaine                               | μm    | 125 ± 1     |             |
| Non circularité de la gaine                        | %     | ≤2          |             |
| Diamètre de Coeur                                  | μm    | 50±2.5      |             |
| Erreur de concentricité entre la gaine et le Coeur | μm    | ≤3          |             |
| Non circularité du coeur                           | %     | ≤6          |             |
| Diamètre du revêtement primaire incolore           | μm    | 245± 10     |             |
| Diamètre du revêtement primaire coloré             | μm    | 250± 15     |             |
| Erreur de concentricité gaine revêtement primaire  | μm    | ≤12.5       |             |
| Niveau de contrainte d'essai                       | GPa   | ≥0.69       |             |
| Force de dénudage maxi                             | N     | 8.9         |             |

Performances optiques :

| ATTRIBUTS                                                                         | UNITÉ                  | A1A.2 (OM3)                                                                                                                    | A1A.3 (OM4)                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Affaiblissement linéique maximal à 850nm (structure libre)                        | dB/Km                  | 2.8                                                                                                                            |                                                                                                                            |
| Affaiblissement linéique maximal à 1300nm (structure libre)                       | dB/Km                  | 0.9                                                                                                                            |                                                                                                                            |
| Affaiblissement linéique maximal à 850nm (structure semi serrée et serrée)        | dB/Km                  | 3.0                                                                                                                            |                                                                                                                            |
| Affaiblissement linéique maximal à 1300nm (structure semi serrée et serrée)       | dB/Km                  | 1.0                                                                                                                            |                                                                                                                            |
| Produit longueur largeur de bande modale minimale pour injection saturée à 850nm  | MHz.Km                 | 1500                                                                                                                           | 3500                                                                                                                       |
| Produit longueur largeur de bande modale minimale pour injection saturée à 1300nm | MHz.Km                 | 500                                                                                                                            |                                                                                                                            |
| Ouverture numérique                                                               | Sans unité             | 0.20±0.015                                                                                                                     |                                                                                                                            |
| Pertes maximales dû aux macro courbures                                           | dB                     | 0.5dB, 100 tours de mandrin de diamètre 75 mm à 850nm et 1300 nm                                                               |                                                                                                                            |
| Longueur d'onde de dispersion nulle, λ <sub>0</sub>                               | nm                     | 1295 ≤ λ <sub>0</sub> ≤ 1340 (***)                                                                                             | 1320 ≤ λ <sub>0</sub> ≤ 1365 (**)                                                                                          |
| Perte de dispersion nulle, S <sub>0</sub>                                         | Ps/nm <sup>2</sup> .km | ≤0.105<br>pour 1295nm ≤ λ <sub>0</sub> ≤ 1310nm<br>≤0.000375 (1590 - λ <sub>0</sub> )<br>pour 1310nm ≤ λ <sub>0</sub> ≤ 1340nm | ≤0.11<br>pour 1320nm ≤ λ <sub>0</sub> ≤ 1365nm<br>≤0.001 (1458 - λ <sub>0</sub> )<br>pour 1348nm ≤ λ <sub>0</sub> ≤ 1365nm |

## Spécifications de la fibre optique monomode conformément à la norme IEC 60793-2-50

### Caractéristiques mécaniques et dimensionnelles :

| ATTRIBUTS                                         | UNITÉ | A1A.2 (OM3) | A1A.3 (OM4) |
|---------------------------------------------------|-------|-------------|-------------|
| Diamètre de la gaine                              | µm    | 125 ± 1     |             |
| Non circularité de la gaine                       | %     | ≤1          |             |
| Non circularité du coeur                          | µm    | ≤0.6        |             |
| Diamètre du revêtement primaire incolore          | µm    | 245± 10     |             |
| Diamètre du revêtement primaire coloré            | µm    | 250± 15     |             |
| Erreur de concentricité gaine revêtement primaire | µm    | ≤12.5       |             |
| Niveau de contrainte d'essai                      | GPa   | ≥0.69       |             |
| Force de dénudage maxi                            | N     | 8.9         |             |

### Performances optiques :

| ATTRIBUTS                                             | UNITÉ         | B1.3 (OS2,G652D)                                     | B6.A G657A                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Affaiblissement linéique maximal à 1310nm             | dB/Km         | -                                                    | -                                                                                                                                                                                                                      |
| Maximum attenuation coefficient from 1310nm to 1625nm | dB/Km         | 0.40                                                 | 0.40                                                                                                                                                                                                                   |
| Maximum attenuation coefficient at 1383nm±3nm         | dB/Km         | 0.40                                                 | 0.40                                                                                                                                                                                                                   |
| Affaiblissement linéique maximal à 1550nm             | dB/Km         | 0.30                                                 |                                                                                                                                                                                                                        |
| Affaiblissement linéique maximal à 1625nm             | dB/Km         | -                                                    | 0.40                                                                                                                                                                                                                   |
| Diamètre de champ de mode à 1310 nm                   | µm            | 9.2±0.6                                              | 8.9±0.4                                                                                                                                                                                                                |
| Longueur d'onde de coupure du câble                   | nm            | ≤1260                                                |                                                                                                                                                                                                                        |
| Pertes maximales dues aux macro courbures             | dB            | 0.1dB, 100 tours d'un mandrin de rayon 30mm à 1625nm | 0.25dB, 10 tours d'un mandrin de rayon 15mm à 1550nm<br>0.75dB, 1 tour d'un mandrin de rayon 10mm à 1550nm<br>1.0dB, 10 tours d'un mandrin de rayon 15mm à 1625nm<br>1.5dB, 1 tour de mandrin d'un rayon 10mm à 1625nm |
| Longueur d'onde de dispersion nulle, λ0               | nm            | 1300 ≤ λ0 ≤ 1324                                     |                                                                                                                                                                                                                        |
| Perte de dispersion nulle, S0                         | Ps/nm².<br>km | ≤ 0.092                                              |                                                                                                                                                                                                                        |

## Informations complémentaires

Color code of fibers according to standards  
TIA/EIA 598A and IEC 304

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                 | 2                                                                                 | 3                                                                                 | 4                                                                                 | 5                                                                                 | 6                                                                                 | 7                                                                                 | 8                                                                                 | 9                                                                                 | 10                                                                                | 11                                                                                | 12                                                                                |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13                                                                                | 14                                                                                | 15                                                                                | 16                                                                                | 17                                                                                | 18                                                                                | 19                                                                                | 20                                                                                | 21                                                                                | 22                                                                                | 23                                                                                | 24                                                                                |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |