

## Extralink CA Intérieur | F

Câble à assembler  
Catégorie de câble  
Longueur  
Type de blindage  
Longueur du câble  
Forme du câble  
Blindage de câble  
Câble standard  
Couche de finition  
de câble  
Type de câble  
Couleur  
Matériau  
conducteur  
Connecteur 1  
Sexe du connecteur  
1  
Connecteur 2  
Sexe du  
connecteur 2  
Ne contient pas  
Type d'interface  
Ethernet  
Fréquence  
Matériau de la  
gaine  
Type d'emballage  
Couleur du produit  
Quantité par  
paquet

[Read More](#)**SKU:** 5903148916231**Price:** 346,11 € HT**Stock:** instock**Categories:** [Câbles à paires torsadées](#)

## Product Description

# Câble réseau FTP Cat. 6A - paquet de 500 m

Extralink Cat. 6A FTP est un câble réseau de haute qualité pour une installation en intérieur.

**Catégorie 6a** comprend un câblage qui nécessite un 500 Bande MHz et **transmission de données jusqu'à 10 Gb/s (10 Gigabit Ethernet)**. La construction du câble se compose de 4 paires de câbles torsadés ensemble pour éliminer les interférences électromagnétiques. Les câbles sont en **cuivre pur** d'une épaisseur de 23 AWG avec gaine **HDPE**. **Chaque paire est blindée séparément avec une feuille d'aluminium** et en plus un blindage commun pour tous les câbles. L'ensemble est recouvert de un revêtement anti-combustion **Low Smoke Zero Halogen (LSZH)**. conforme aux exigences de la réglementation de sécurité incendie pour les grands bâtiments tertiaires.

Le colis contient 500 m de câble.

h2>Caractéristiques principales

## Caractéristiques principales

- FTP Cat. 6a
- Longueur 500 m
- Revêtement HDPE
- Blindage individuel pour chaque paire
- Câble de mise à la terre
- Produit conçu pour une installation en intérieur

## Installation à l'intérieur des bâtiments - haut niveau de sécurité

Le produit est destiné aux installations fixes à l'intérieur des bâtiments, des gares, des structures et des équipements exposés à un risque accru de décharges électromagnétiques. Le câble est idéal pour le câblage qui nécessite une gamme de fréquences allant jusqu'à 500 MHz. La gaine extérieure LSZH garantit un haut niveau de sécurité.

## Construction

Le câble est conçu pour une utilisation en extérieur et résiste aux intempéries et aux dommages mécaniques.

## Construction

- 1. fil de cuivre Ø 0.56 mm
- Isolation HDPE Ø 1.35 mm
- 3. une paire de fils
- 4. blindage individuel de chaque paire avec feuille d'aluminium
- 5. câble de masse Ø 0.4 mm
- 6. film
- 7. blindage principal en feuille d'aluminium
- 8. revêtement extérieur en LSZH. épaisseur 0.5 mm



## Extralink CA Connecteur

Blindage de câble  
Câble standard  
Placage des contacts  
Facteur de forme d  
Sexe du connecteur  
Blindage du connecteur  
Connecteur(s)  
Couleur du produit  
Quantité par paquet

[Read More](#)

**SKU:** 59031489116

**Price:** 0,36 € HT

**Stock:** instock

**Categories:** [Prises RJ45](#)

## Product Description

### Connecteur RJ45 cat. 6A blindé

Le connecteur blindé 6A est destiné à la terminaison de câbles à paire torsadée. Le connecteur a 8 broches plaquées or et est conçu pour les câbles avec fils.

---

### Extralink CAT6A RJ45 | Wtyk RJ45 | sans outil



Sexe du connecteur Homme

Connecteur(s) 1

Matière Métal

Couleur du produit Métallique

Quantité par paquet 1

[Read More](#)

**SKU:** 5903148917184

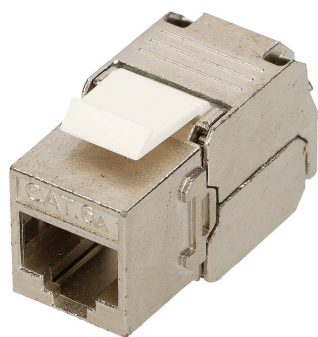
**Price:** 3,15 € HT

**Stock:** onbackorder

**Categories:** [Prises RJ45](#)

## Product Description

---



## Extralink CAT6A STP | clé de voûte | RJ45

Panneau de brassage - nombre de ports	1
Blindage du câble	S/UTP (STP )
Types de câbles pris en charge	Cat6a
Connecteur 1	RJ -45
Connecteur 1 genre	Femelle
Connecteur 2	RJ-45
Type de construction	Anglé
Couleur du produit	Métallique
Quantité par paquet	1
Catégorie de connecteur RJ45	Cat.6A STP
Type de boîtier	Keystone
Type de boîtier	Métal

[Read More](#)

**SKU:** 5902560369557

**Price:** 2,41 € HT

**Stock:** instock

**Categories:** [Panneaux de brassage](#)

### Product Description

## Keystone Extralink CAT6 STP RJ45

**Les keystones auto-serrants** se caractérisent par une installation facile sans l'utilisation d'outils de serrage. Ces **keystones** présentent des performances conformes à normes internationales pour le câblage structuré. **les prises trapézoïdales blindées** sont généralement idéales pour protéger les réseaux contre les interférences de signal. les **fiches RJ45** utilisées pour se connecter aux câbles **Cat6**. qui offre Gigabit Ethernet jusqu'à **100 mètres**.

## Extralink CE PoE | 8x 100 liaison mon 96W



Classification du tra

Norme LAN

Nombre de ports L

Nombre de ports Po

Prise en charge 100

Nombre de ports Et

RJ-45 de commutat

base

Type de ports Ethe

45 de commutation

base

Câble types pris en

Certification

Géré dans le cloud

Profondeur

Formulaire facteur

Hauteur

Matériau du boîtier

Indicateurs LED

Tableau d'adreses

Gestion

Normes de mise en

Puissance (W)

Puissance (W)

Connecteur d'alime

Power over Etherne

Power over Ethernet ( PoE) pass through	Oui
Quantité de ports Power over Ethernet (PoE)	8
Type d'alimentation par Ethernet (PoE) pris en charge	PoE actif
Source d'alimentation	CC</td >
Alimentation incluse	Oui
Couleur du produit	Noir
Prise en charge de la qualité de service (QoS)	Oui
Montage en rack	Non< /td>
Bouton de réinitialisation	Non
Empilable	Non
Couche de commutateur	L2
Type de commutateur	Non géré
Capacité de commutation	1.2
Couche de commutation	2
Capteur de température	Non
Débit	2
Type de cas	Ordinateur
Prise en charge VLAN	Non
Gestion basée sur le Web	Non
Poids	500
Largeur	184

[Read More](#)

**SKU:** 5902560363906

**Price:** 48,97 € HT

**Stock:** instock

**Categories:** [Commutateurs PoE](#)

## Product Description

# Commutateur PoE pour la surveillance - Extralink CERES

Extralink CERES (commutateur extralink ceres ex3906 8x) est un **commutateur PoE à 10 ports avec 4 modes de fonctionnement** : AI QoS. AI VLAN. AI Exten et mode d'alimentation intelligent. Le mode AI QoS est idéal pour **une utilisation dans la surveillance**, garantissant une qualité d'image fluide en traitant les données vidéo avec la plus haute priorité.

## Séparation des ports à l'aide du VLAN fonctions

Le commutateur extralink a un mode AI VLAN. **les ports 1 à 8 sont isolés les uns des autres**, ce qui aide à supprimer efficacement les tempêtes d'adresses publiques et améliore les performances du réseau.

## Alimentation pour caméras jusqu'à 250 mètres et surveillance en temps réel du fonctionnement de l'équipement

En mode AI Extend, les ports 1 à 8 peuvent transmettre efficacement des données et **une alimentation PoE jusqu'à 250 mètres**, idéal pour la surveillance des systèmes et lors de l'alimentation des caméras ou des points d'accès. En mode AI PoE, le commutateur détecte automatiquement l'état de fonctionnement de l'appareil connecté lorsqu'il détecte qu'il ne fonctionne pas correctement. **redémarre automatiquement l'appareil**.

## Caractéristiques principales :

- Mode AI Extend : ports 1 -8 prend en charge 250 mètres d'alimentation (utilisez un câble Cat 5e ou Cat 6)
- Mode AI VLAN : isolation des ports 1 à 8 les uns des autres
- Mode AI QoS : ajustez la priorité de paquets de données vidéo pour rendre la transmission de la vidéo de vidéosurveillance plus fluide
- Mode AI PoE : détecte automatiquement un appareil qui ne répond pas, coupe l'alimentation PoE sur le port et redémarre l'alimentation
- Prise en charge IEEE 802.3af/at
- Prise en charge automatique MDI/MDIX
- Stockage et transfert
- Protection du circuit d'alimentation pour protéger l'équipement terminal



- Conception sans ventilateur - économies d'énergie
- Fonction d'économie d'énergie sur les ports inutilisés

## Extralink CFS-2 | Dénudeur de fibre optique | 0.9mm. 0.125mm



Couleur du produit	Jaune
Isolation de protection	Oui
Capacité de dénudage (max)	1
Capacité de dénudage (min)	0.9

[Read More](#)

**SKU:** 5902560368123

**Price:** 9,83 € HT

**Stock:** instock

**Categories:** [Fibre Optique](#)

### Product Description

## Extralink CFS-2

Le **dénudeur CFS-2** est conçu pour préparer le câble à fibre optique avant le soudage. pour retirer le revêtement tampon **250 µm** de Un câble à fibre optique **125µm**. ainsi que des gaines de protection de 1mm. un trou de diamètre **140 µm** et une rainure en V dans la partie travaillante de l'outil sont utilisés pour retirer **250 µm** à partir d'un câble à fibre optique de diamètre **125 µm**.

## Caractéristiques du dénudeur optique CFS-2

- L'outil ne nécessite aucun réglage
- Pas de rayures ou d'éraflures sur le câble à fibre optique.
- Le l'outil est équipé d'un loquet de verrouillage pour le verrouiller en place



## Extralink CFS-3 | Dénudeur de fibre optique | 2-3mm. 0.9mm. 0.125mm

Couleur du produit	Noir. Jaune
Isolation de protection	Oui
Capacité de dénudage (max)	3
Capacité de dénudage (min)	0.125 /td>

[Read More](#)

**SKU:** 5903148915333

**Price:** 9,83 € HT

**Stock:** instock

**Categories:** [Fibre Optique](#)

### Product Description

## Extralink CFS-3

Le **dénudeur CFS-3** est conçu pour préparer le câble à fibre optique avant le soudage. pour retirer le revêtement tampon de **250 µm** de un câble à fibre optique strong>125µm. ainsi que des gaines de protection de 2-3mm. un trou de diamètre **140µm** et une rainure en forme de V dans la partie active de l'outil sont utilisés pour retirer **Revêtement tampon de 250 µm** à partir d'une fibre optique de diamètre **125 µm**.

## Caractéristiques du décapant optique CFS-3

## Caractéristiques du dénudeur optique CFS-3

- L'outil ne nécessite aucun réglage
- Pas de rayures ou d'éraflures sur le câble à fibre optique.
- L'outil est équipé d'un loquet de verrouillage pour verrouiller en place



## Extralink CLE-BOX | Cassette de nettoyage | ruban de haute qualité en fibre

Couleur du produit Blanc

Type de produit Lingettes nettoyantes

Quantité par paquet 1

[Read More](#)

**SKU:** 5902560369724

**Price:** 30,49 € HT

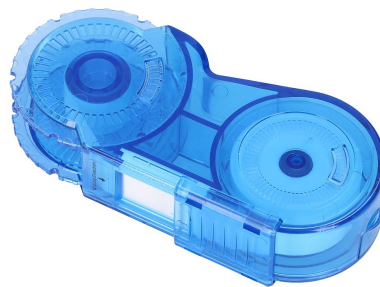
**Stock:** instock

**Categories:** [Fibre Optique](#)

### Product Description

## CASSETTE DE NETTOYAGE EXTRALINK CLE-BOX

[Cartouche de nettoyage du connecteur fibre optique](#). Contient une bande de nettoyage spéciale en microfibre pour les fronts de virole (*sans alcool*) secs. Nettoie en profondeur tout en conservant les propriétés antistatiques.



## Extralink CLE-BOX | Cassette de nettoyage | ruban de haute qualité en fibre

Matériau de la poignée

Couleur du produit

Type de produit

Certificats de durabilité

[Read More](#)

**SKU:** 5902560369724

**Price:** 28,70 € HT

**Stock:** onbackorder**Categories:** [Fibre Optique](#)

## Product Description

# Cartouche de nettoyage

[Cartouche de nettoyage de fibre Extralink](#) avec bande de nettoyage. La **bande est utilisée pour** nettoyage fort à sec des **ferrules dans les connecteurs de fibre optique**. La cartouche peut être utilisée pour nettoyer les connecteurs sans alcool.

Les propriétés antistatiques sont entièrement conservées grâce à la haute densité de microfibres dans la cartouche.

## Types de connecteurs pouvant être nettoyés

La cartouche de nettoyage vous permet de nettoyer rapidement et facilement une variété de types de connecteurs : **SC. ST. FC. LC. MU . MPO. MTRJ** ou **MT**.

## Ajouter au panier :

[Câbles à fibre optique](#)[Adaptateur](#)[br>Testeur de câble à fibre optique](#)

**Extralink CL**  
**nettoyant |**  
**cycles de ne**

Couleur du produit  
 Type de produit

Quantité par paquet 1

[Read More](#)

**SKU:** 5902560369748

**Price:** 58,80 € HT

**Stock:** onbackorder

**Categories:** [Fibre Optique](#)

## Product Description

# Outil de nettoyage de connecteur fibre optique Extralink CLEP-125 LC

**Extralink CLEP-125** est un outil de nettoyage de connecteur fibre optique pour nettoyer la face de la férule. Le tissu spécial élimine toutes les saletés . et ses propriétés antistatiques empêchent la poussière de se déposer à nouveau. L'outil est utilisé pour nettoyer les connecteurs des adaptateurs montés individuellement ainsi que dans les panneaux de brassage.



## Extralink CLEP-125 LC nettoyant | de 800 cycles

Certification

Compatibilité

Type de connecteur

Matériau de la poignée

Nombre maximum  
nettoyage

Couleur du produit

Type de produit

Quantité par paquet

[Read More](#)

**SKU:** 5902560369755**Price:** 45,03 € HT**Stock:** onbackorder**Categories:** [Fibre Optique](#)

## Product Description

# CLEANER PEN CLEP-25 POUR SC/FC/ST/E2000

**Extralink CLEP-25** est un outil de nettoyage de connecteur de fibre optique pour nettoyer la face de la férule. Le tissu spécial élimine toutes les salissures. et ses propriétés antistatiques empêchent la poussière de se déposer à nouveau. L'outil est utilisé pour nettoyer les connecteurs des adaptateurs montés individuellement ainsi que dans les panneaux de brassage.



## Extralink CLEP-25-M | Stylo nettoyant | SC/FC/ST/E2000. plus de 800 cycles de nettoyage

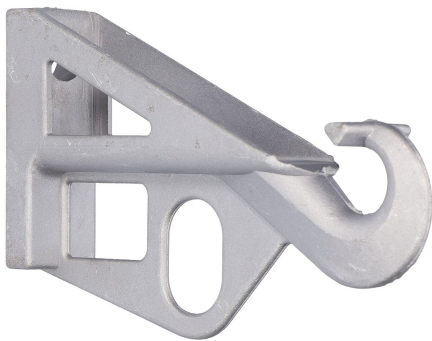
Certification	CE
Type de connecteur	SC FC ST E2000
Matériau du manche	Plastique
Nombre maximum de cycles de nettoyage	800
Couleur du produit	Blanc
Matériau du produit	Céramique
Type de produit	Nettoyant de virole
Quantité par paquet	1

[Read More](#)**SKU:** 5902560369762**Price:** 39,13 € HT**Stock:** onbackorder**Categories:** [Fibre Optique](#)

## Product Description

# Outil de nettoyage de connecteur de fibre optique

**Extralink CLEP-25-M** est un outil de nettoyage de connecteur de fibre optique pour nettoyer la face de la férule. Le tissu spécial élimine toutes les saletés et sa les propriétés antistatiques empêchent la poussière de se déposer à nouveau. L'outil est utilisé pour nettoyer les connecteurs des adaptateurs montés individuellement ainsi que dans les panneaux de brassage.



## Extralink CS100 | Support de poteau | avec crochet

Matériau	Aluminium
Poids de charge maximum	20
Couleur du produit	Aluminium
Utilisation appropriée	Usage général
Quantité par paquet	1
Type	Support

[Read More](#)

**SKU:** 5902560362626

**Price:** 2,08 € HT

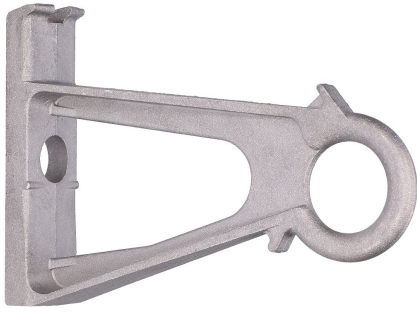
**Stock:** instock

**Categories:** [Pinces & supports](#)

## Product Description

# Support de poteau Crochet Extralink CS100

Support de poteau équipé d'un crochet. Peut être monté avec des **sangles de 20mm**.



## Extralink CS1500 | Support de poteau avec trou | 171 × 80 mm

Matériau	Aluminium
Poids de charge maximum	20
Couleur du produit	Argent
Utilisation appropriée	Usage général
Quantité par paquet	1
Type	Support

[Read More](#)

**SKU:** 5902560367430

**Price:** 1,18 € HT

**Stock:** instock

**Categories:** [Pinces & supports](#)

### Product Description

## Support de poteau

Support de poteau en alliage d'aluminium durable avec support à œillets pour l'arrimage sur fibre optique câble.

Le support à œil est conçu pour être utilisé dans les réseaux de télécommunications aériens. Il est monté sur le poteau avec une bande en acier inoxydable de min. 19mm.

---





## Extralink CT42 | Tendeur de ruban en acier |

[Read More](#)

**SKU:** 5902560362367

**Price:** 52,70 € HT

**Stock:** onbackorder

**Categories:** [Pinces & supports](#)

## Product Description

---



## Extralink DAC SFP+ | Câble SFP+ DAC | 10 Gbit/s. 1 m. AWG30

< /tr>

Connecteur de sortie	Non - DAC
Module SFP - vitesse du port	10 Gbps< /td>
Distance de transmission	1m
Longueur de câble	1</td >
Connecteur 1	SFP+
Connecteur 2	DAC
Sexe du connecteur	Femelle/Femelle
Taux de transfert de données	10.5</ td>
Duplex intégral	Oui
Couleur du produit	Noir

[Read More](#)

**SKU:** 5902560362268

**Price:** 7,14 € HT

**Stock:** instock

**Categories:** [SFP](#)

## Product Description

# Câble DAC SFP+ 10G 1M AWG30 puissant et économique d'Extralink

Les câbles DAC SFP+ sont des solutions d'entrée/sortie hautes performances et économiques pour l'Ethernet 10Gb et la fibre 10G canaux. Avec les câbles en cuivre SFP+ DAC, les fabricants d'équipements peuvent atteindre des densités de ports élevées et réduire les coûts d'installation, d'exploitation et d'alimentation, en termes de performances et de fiabilité.

**Extralink DAC SFP+ 10G** offre une vitesse de transmission de **10 Gbps** sur une distance de **1 m**. Il est idéal pour une utilisation dans les SAN, NAS, serveurs de stockage, commutateurs et routeurs avec infrastructure réseau à très haut débit ou centre de données.

## Fonctionnalités spéciales

- Prend en charge des taux de transfert de données multi-gigabit jusqu'à 10.5 Gb/s
- Rétrocompatibilité à 1 Gbit/s
- Prise en charge de 1x, 2x. Taux de transfert de données Fibre Channel 4x et 8x
- Empreinte SFP 20PIN, prise en charge de l'enfichage à chaud
- Connecteur E/S conçu pour les applications de signaux différentiels à haute vitesse
- Conforme à Facteur de forme enfichable amélioré (IPF) pour des performances EMI/EMC améliorées
- Faible consommation d'énergie < 0.5 W
- Alimentation +3.3 V
- Compatibilité avec SFP+ MSA
- Température de fonctionnement de 0 °C à 70 °C
- Conformité à la directive RoHS



## Extralink DAC SFP+ DAC | AWG30

< /tr>

Connecteur de sort  
Module SFP - vitess

Distance de transmission	3m
Longueur de câble	3
Connecteur 1	SFP+
Connecteur 2	SFP+
Sexe du connecteur	Homme/Homme
Taux de transfert de données	10.5
Couleur du produit	Noir
Certificats de durabilité	RoHS

[Read More](#)

**SKU:** 5902560362275

**Price:** 10,43 € HT

**Stock:** instock

**Categories:** [SFP](#)

## Product Description

# Câble DAC SFP+ 10G 3M AWG30 puissant et économique d'Extralink

**Les câbles DAC SFP+** sont des solutions d'entrée/sortie hautes performances et économiques pour l'Ethernet 10Gb et la fibre 10G canaux. Avec les câbles en cuivre SFP+ DAC. les fabricants d'équipements peuvent atteindre des densités de ports élevées et réduire les coûts d'installation. d'exploitation et d'alimentation. en termes de performances et de fiabilité. Le câble **Extralink DAC SFP+ 10G** fournit une vitesse de transmission **10 Gbps** sur une distance de **3 m**. Il est idéal pour une utilisation dans SAN. NAS. serveurs de stockage. commutateurs et routeurs avec infrastructure réseau à très haut débit ou centre de données.

## Caractéristiques spéciales

- Prend en charge des taux de transfert de données multi-gigabit jusqu'à 10.5 Gb/s
- Rétrocompatibilité à 1 Gbit/s
- Prise en charge de la fibre 1x. 2x. 4x et 8x Taux de transfert de données du canal
- Empreinte SFP 20PIN. prise en charge du branchement à chaud
- Connecteur d'E/S conçu pour les applications de signaux différentiels à haute vitesse

- Conforme au facteur de forme enfichable amélioré ( IPF) pour des performances EMI/EMC améliorées
- Faible consommation d'énergie < 0.5 W
- Alimentation + 3.3 V
- Compatibilité avec SFP+ MSA
- Conformité à la directive RoHS



## Extralink Délia | Boîte de distribution fibre optique | Armoire métallique. 12 noyaux

[Read More](#)

**SKU:** 5902560367942

**Price:** 17,58 € HT

**Stock:** onbackorder

**Categories:** [Fibre Optique](#)

### Product Description

## Armoire électrique Extralink

L'**armoire électrique** est en métal. ce qui offre une meilleure protection contre les accès non autorisés que les solutions en plastique. Elle est conçue **pour une utilisation en intérieur. il est monté au mur.**

Le **meuble est divisé en deux parties** - dans la première il y a des plateaux où vous pouvez mettre les couvercles d'épissure. et dans le second il y a un champ de commutation où vous pouvez mettre **jusqu'à 12 adaptateurs SC simplex.**

Les câbles sont insérés à travers des œillets situés au plafond et au sol de l'armoire. Un total de **jusqu'à 4 tubes** peuvent être insérés avec des câbles à fibres optiques.



## Extralink Diana | Boîte de distribution fibre optique | 12 cœurs

Matériau du boîtier	Polycarbonate (PC)
Code de protection internationale (IP)	IP65
Montable sur mât	Non
Nombre de fibres supportées (max).	12
Nombre de plateaux d'épissure pris en charge (max)	1
Couleur du produit	Gris
Convient pour une utilisation en intérieur	Oui
Convient pour l'extérieur utiliser	Oui
Montable au mur	Oui

[Read More](#)

**SKU:** 5902560360325

**Price:** 10,18 € HT

**Stock:** instock

**Categories:** [Fibre Optique](#)

### Product Description

## Boîtier à fibre optique EXTRALINK DIANA 12 CORE

**EXTRALINK BETTY 4 CORE** sert de point d'extrémité du câble d'alimentation qui se connecte au câble de dérivation dans le système de réseau de communication FTTx . Le boîtier de fermeture à fibre optique peut être utilisé pour la liaison, la séparation et la distribution de la fibre. Il offre également une protection solide et donne la possibilité de gérer le bâtiment du réseau FTTx.

## Caractéristiques :

- Structure entièrement fermée
- Matériel : PC+ABS. étanche. antipoussière. résistant au vieillissement. classe de protection jusqu'à IP65
- Montage du cordon d'alimentation et du câble de dérivation. liaison par fibre optique. montage. stockage et distribution en un
- Câbles. pigtails. câbles croisés circulent sur leur propre chemin
- Installation du SC- type adaptateur
- Maintenance facile
- Le panneau de commande peut être inversé et le câble d'alimentation est articulé

## Données techniques sur la résistance à la foudre

Le dispositif de mise à la terre est isolé avec un boîtier. la résistance d'isolation n'est pas inférieure à 2 104 M/500 V (DC) ; IR2 104M/500V. la tension statique entre le dispositif de mise à la terre et le boîtier n'est pas inférieure à 3000V(DC)/min. sans perforation ; U3000V.



## Extralink Di distribution conducteurs

Matériau du boîtier  
(ABS)

Profondeur

Hauteur

Montable sur mât

Nombre de fibres p

Nombre de plateau  
(max) 48

Couleur du produit

Convient pour une  
OUI

Montage mural

Poids

Largeur

[Read More](#)

**SKU:** 5903148916491

**Price:** 28,22 € HT

**Stock:** instock

**Categories:** [Fibre Optique](#)

## Product Description

### Boîtier de distribution Diego 48 fibres

Le coffret Extralink Diego est un module collectif pour souder, connecter et commuter jusqu'à 48 fibres optiques. Les modules peuvent être combinés entre eux pour prendre en charge des configurations de plus grande capacité ou pour permettre la commutation des liaisons par fibre optique entre les administrateurs d'immeubles et les opérateurs commerciaux. Il permet le raccordement du câble bus au câble d'accès menant à l'appartement.

### Propriétés du bidon

- Câbles bus insérés sur le côté gauche. câbles clients acheminés à travers le panneau brosse sur le côté droit.
  - Évolutivité possible en fonction sur le nombre d'opérateurs desservant le bâtiment
  - Baffles séparés pour la connexion et la commutation. Chaque compartiment a une porte qui est fermée par un système de clé triangulaire
-