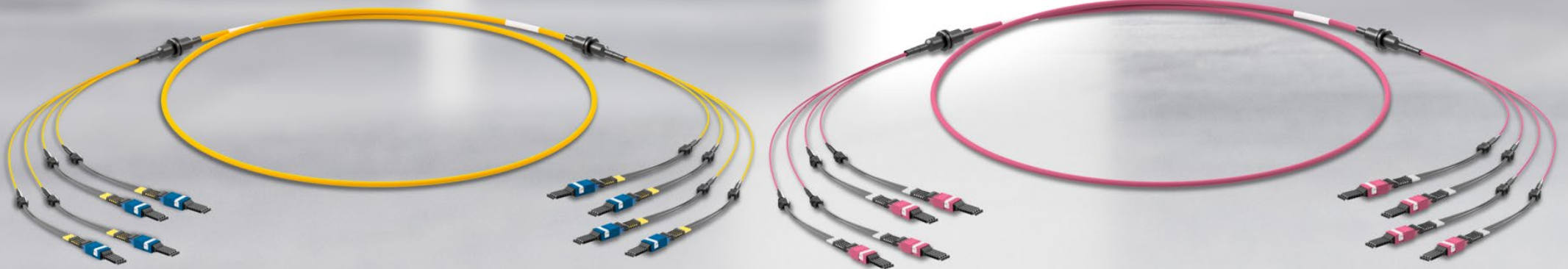


PreCONNECT® OCTO MDC

INFORMATION PRODUIT



**Vous pouvez demander notre gamme PreCONNECT® OCTO MDC avec nos 2 finitions au choix : BASIC et PURE.**

**Ainsi, vous pouvez définir la finition de la surface des férules des connecteurs selon vos besoins.**



**BASIC** est la finition haute performance en ce qui concerne la qualité de polissage de la férule, la géométrie, l'absence de rayures et la propreté des férules, avec de très bonnes atténuations et réflectances :

- Pour une installation rapide et sûre grâce à nos systèmes préconnectorisés en usine Plug & Play
- Chaque composant est pensé pour s'intégrer parfaitement aux autres, systèmes modulaires



**PURE** a reçu le prix de l'Innovation du CRIP en 2014. Cette solution garantit d'excellentes performances mais en plus donne la certitude d'avoir des connecteurs parfaitement propres jusqu'à leur première utilisation. Les ensembles coupleur/connecteur des trunks, après avoir été inspectés et nettoyés en usine, sont scellés pour protéger les férules de la poussière et de toutes les contaminations ou endommagements possibles.

- Pas besoin d'inspecter ni de nettoyer les connecteurs car ils sont parfaitement propres et conformes à la norme IEC 61300-3-35, ce qui génère des économies de temps lors de la première installation en raison de la garantie de propreté jusqu'à la rupture du sceau\*
- Meilleures valeurs d'atténuation et de réflectance que la norme IEC 61755-5 Ed. 1.0 CD et de plus grandes distances de transmission possibles car plus de marge de performances, par ex. jusqu'à 6 connexions sur 300m pour un canal 10G OM4

## Références :

**Finition BASIC** : Les références des produits BASIC dans ce document se présentent comme ceci XXXAXXXX.

**Finition PURE** : Pour commander le produit avec la finition PURE, il suffit de rajouter un „P“ à la fin de la référence produit BASIC XXXAXXXXP\*.

*\* Valable uniquement si tous les composants sont avec la finition PURE et sont installés et exploités par du personnel certifié PURE.*

*\*\* Attention : si vous commandez des produits avec la finition PURE, les coupleurs sont déjà montés sur les trunks (ensemble coupleur/connecteur scellé en terminaison du leg), ce qui fait qu'il faut alors commander des panneaux avec des faces avant vides (sans coupleurs).*

## Applications :

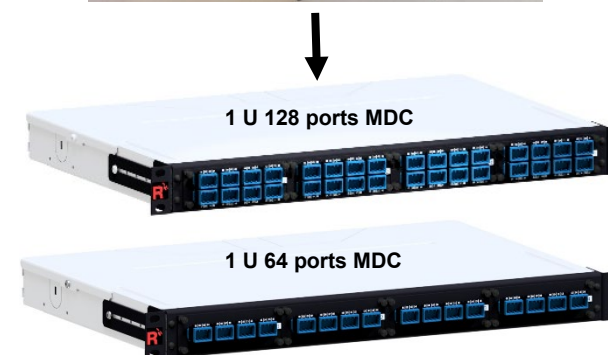
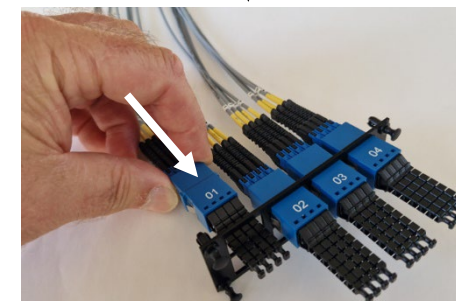
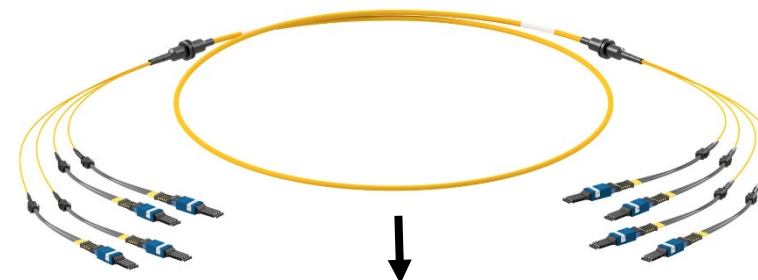
Infrastructure de câblage à l'intérieur des data centers et des locaux tertiaires des data centers

## Le système consiste en :

- Des trunks préconnectés avec connecteurs MDC, avec câble intérieur FRNC-LS0H, jusqu'à 128 fibres, et dont les legs sont déjà raccordés à des coupleurs MDC Quad
- Systèmes de panneaux 19" SMAP-G2 SD
- Cordons de brassage adaptés
- Accessoires utiles
- Baie de distribution

## Caractéristiques :

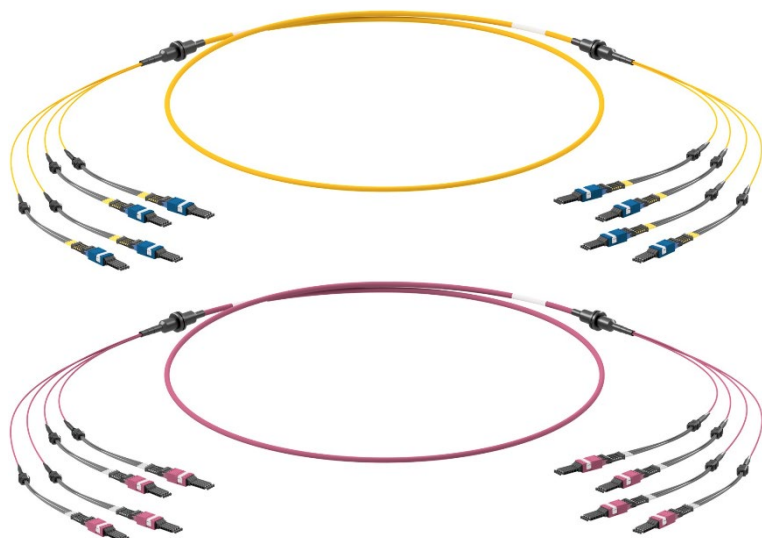
- Trunks MDC jusqu'à 128 fibres avec legs de 8 fibres = granularité 4 canaux OCTO
- Câble intérieur breakout FRNC-LS0H
- Chaque leg est terminé par 4 connecteurs MDC raccordés à un coupleur MDC Quad
- Jusqu'à 128 ports MDC (32 MDC Quad) par unité de hauteur sur les châssis 1, 2 et 3 U et 153,6 ports par U (soit au total 768 ports) sur les châssis 5 U.



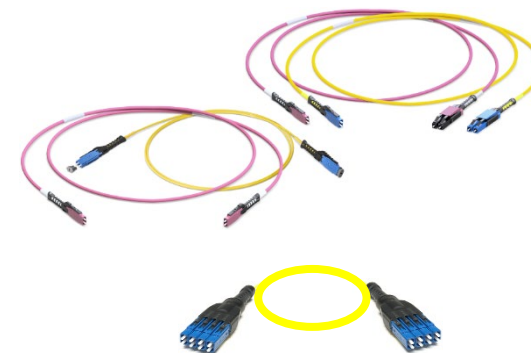
## Avantages en un coup d'œil :

- Grâce aux legs 8 fibres correspondant à 4 canaux OCTO, ces trunks sont parfaitement adaptés aux applications SR4 et DR4/PSM4
- Installation très rapide et sûre
  - Réduction des temps d'arrêt de 75%. Il suffit d'insérer en une seule fois le coupleur MDC au lieu de 4 fois un connecteur MDC
  - Les coupleurs MDC Quad qui raccordent les connecteurs MDC des legs permettent de protéger les surfaces des férules de la contamination et des dommages
  - Comme ils sont assemblés en usine, des erreurs de positionnement à l'intérieur du coupleur MDC Quad sont exclues
- Chaque leg étant terminé par 4 connecteurs MDC dans un coupleur, il est possible d'agir sur un seul des connecteurs MDC lors d'une maintenance sans toucher aux trois autres restant dans le coupleur MDC Quad
- Gain d'espace dans les unités de hauteur grâce à la haute densité de ports, jusqu'à 128 ports MDC par unité de hauteur
- Grande qualité et efficacité des coûts grâce à la confection en usine
- Les systèmes de câblage PreCONNECT® sont composés d'éléments modulaires qui s'adaptent parfaitement les uns aux autres

**Breakout Trunk PreCONNECT® OCTO MDC**



**Cordons de brassage MDC**



**Panneaux 19" SMAP-G2 SD**



**Baie de distribution**



**Accessoires**



Exemple d'application de PreCONNECT® OCTO MDC Point à Point :

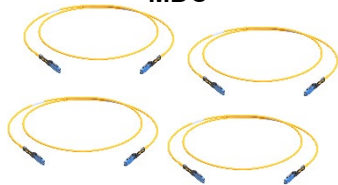
- 400Gbit/s, 800Gbit/s, 1,6TBit/s

Breakout Trunk PreCONNECT® OCTO MDC

Transceiver MDC Quad

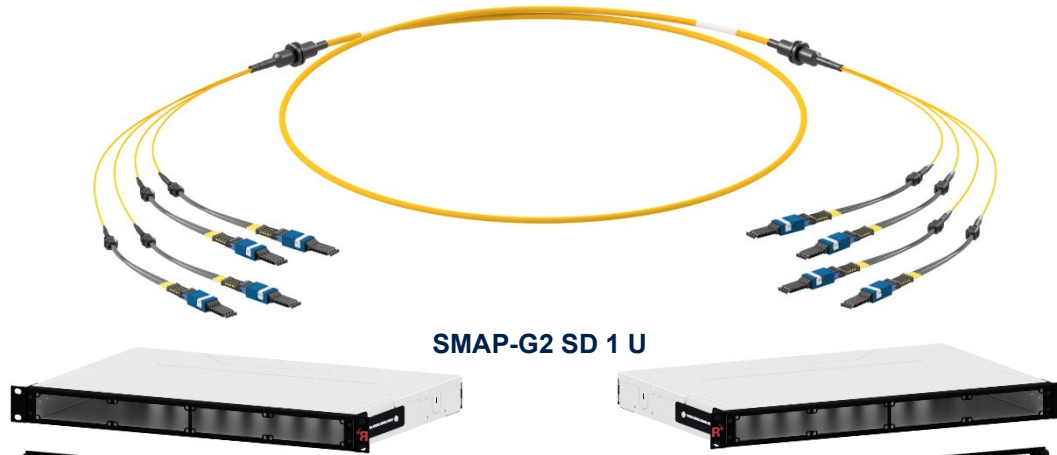
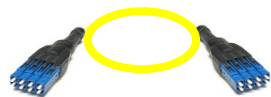


4 cordons de brassage MDC



et

MDC Quad Uniboot 8F



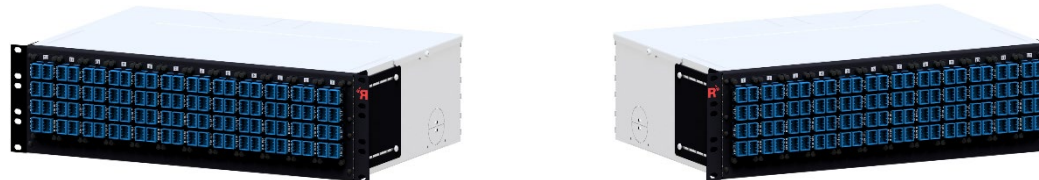
SMAP-G2 SD 1 U

SMAP-G2 SD panneaux avec une densité de ports maximale de :

1 U : 4x8=32 MDC Quad = 128 ports MDC



3 U : 12x8=96 MDC Quad = 384 ports MDC



Transceiver MDC Quad



4 cordons de brassage MDC



et

MDC Quad Uniboot 8F



### Exemple d'application du Port-Breakout PreCONNECT® OCTO MDC :

- 400Gbit/s vers 4 x 100Gbit/s

#### Breakout Trunk PreCONNECT® OCTO MDC

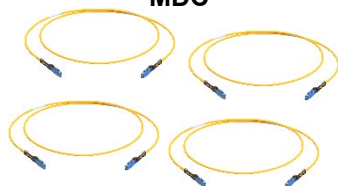
Transceiver MDC Quad



Transceiver LC Duplex



4 cordons de brassage MDC

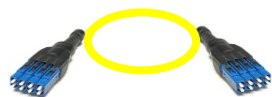


4 cordons de brassage MDC vers LCC-PPB



et

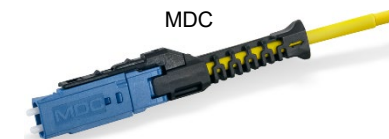
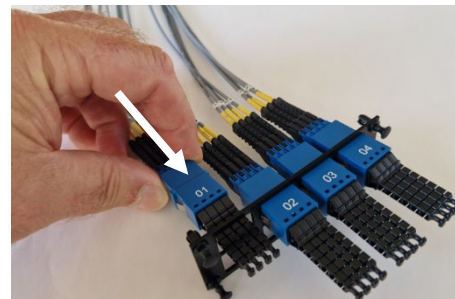
MDC Quad Uniboot 8F



## Caractéristiques :

### Types de connecteurs :

- Pour chaque leg, 4 connecteurs MDC dans un coupleur MDC Quad
- Pour les données techniques sur les connecteurs, voir la fiche technique du connecteur (document séparé)
- Les legs préconnectorisés et raccordés au coupleur MDC Quad s'introduisent par l'arrière dans les faces avant vides



MDC

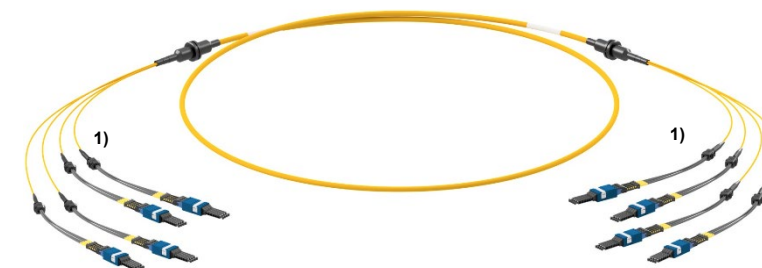
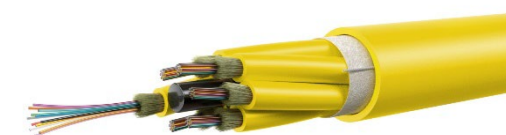


4 MDC dans un coupleur MDC Quad

### Types de câbles breakout :

- Jusqu'à 8 canaux/16F : I-V(ZN)HH n x 2, CPR classe B2ca
- À partir de 12 canaux/ 24 fibres : I-F(ZN)HH nx8 fibres, classe CPR : Cca, avec legs numérotés de 1 à 4 <sup>1)</sup>
- Pour les données techniques sur les câbles, voir la fiche technique du câble (document séparé)

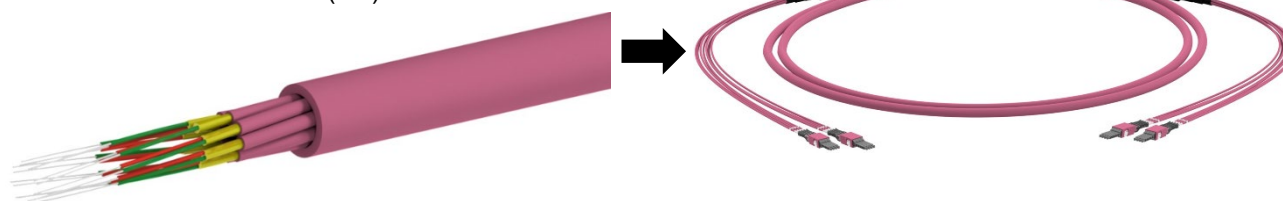
Câble Breakout I-F(ZN)HH 6 x 8 fibres



### Types de fibre :

- Multimode OM4, insensible aux faibles rayons de courbure (BI - bend-insensitive)
- Monomode G.657.A1, insensible aux faibles rayons de courbure (BI - bend-insensitive) et rétrocompatible en G.652.D
- Données techniques : voir fiche technique de la fibre (document séparé)

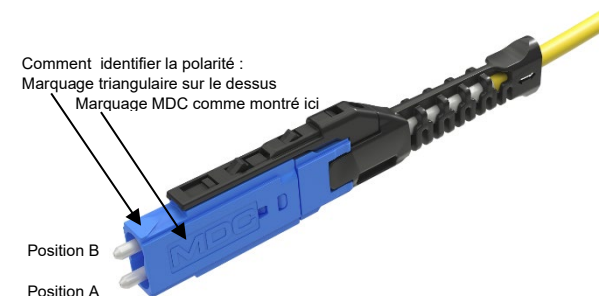
Câble Breakout I-V(ZN)HH 8 x 2 fibres



**Caractéristiques :**

**Polarité :** A vers B « croisée » (croisée par paire)

**Installation :** interface carrée PreCONNECT® des deux côtés du trunk, pour la fixation pérenne sans outil du trunk dans le panneau PreCONNECT®.



**Protection pour l'installation :**

- Standard : plastique étanche à la poussière



- Sur demande : tube d'installation qui a une tension de tirage de 150 N, résistant à l'écrasement et aux impacts, étanche à la poussière IP50



Legs étagés en standard de longueur „A“ et diamètre du tube d'installation pour le trunks PreCONNECT® OCTO MDC					
Numérotation des legs de 1 à n : 1 = le plus long, n = le plus court					
Nombre de canaux/fibres	4/8	8/16	16/32	32/64	64/128
Longueur de legs étagé A de... à [cm] <sup>1)</sup>	45 à 75	45 à 73	60 à 66	60 à 78	60 à 102
Diamètre extérieur du tube d'installation intérieur IP50 [mm]	30	30	55	55	75

<sup>1)</sup> Tolérance de production – 5 cm



## Caractéristiques :

### Définition de la longueur :

- Longueur commandée = longueur entre les connecteurs en partant du leg le plus grand de chaque côté et non pas la longueur entre les interfaces carrées PreCONNECT®.
- Longueurs pouvant être commandées : de 5m à 2000m

### Tolérances de longueur :

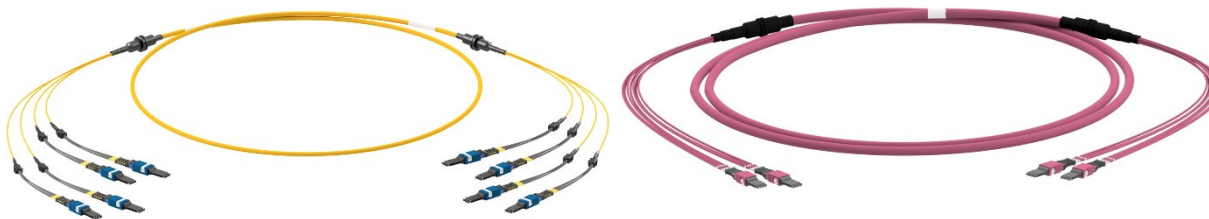
Longueur de trunk	Tolérance
<= 10m	+/- 50cm
> 10m <= 30m	+/- 100cm
> 30m <= 100m	+/- 150cm
> 100m	+/- 2%

Pour températures en opération : de -10°C à +60°C

### Mode de livraison :

- Selon la longueur du câble, en carton, sur touret en carton ou touret en bois
- Atténuation (IL) mesurée conformément à IEC 61300-3-4, méthode C, à 850nm en multimode et 1310nm en monomode, avec rapport de mesures
- Et une étiquette de traçabilité avec numéro de série de chaque côté du trunk

**Breakout Trunk PreCONNECT® OCTO MDC avec câble intérieur :**



Références pour longueurs variables					
Nombre de canaux/fibres	Nombre de MDC QUAD de chaque côté	Type de câble	Classe CPR du câble	OS2 PC 0°	OM4
4/8	1	I-V(ZN)HH 4 x 2 fibres	Dca <sup>1)</sup>	Sur demande	Sur demande
8/16	2	I-V(ZN)HH 8 x 2 fibres	Dca <sup>1)</sup>	Sur demande	Sur demande
16/32	4	I-F(ZN)HH 4 x 8 fibres avec épanouisseur	Cca	037A2138G657A1	037A2140OM4
32/64	8	I-F(ZN)HH 8 x 8 fibres avec épanouisseur	Cca	037A2139G657A1	037A2141OM4
64/128	16	I-F(ZN)HH 16 x 8 fibres avec épanouisseur	Cca	Sur demande	Sur demande

<sup>1)</sup> Sera B2ca, quand tout le câble Dca en stock sera épuisé  
 Les données techniques sur les connecteurs, fibres et câbles vous seront adressées sur demande selon le trunk choisi.  
 Trunks avec autre nombre de canaux/fibres sur demande.

## Panneau PreCONNECT® SMAP-G2 Standard Density (SD) 19" :

### Densité de ports :

- 128 ports MDC (32 MDC Quad) par U pour les panneaux 1, 2 et 3 U et 153,6 (donc 768 ports au total) pour les panneaux 5 U

### Dimensions :

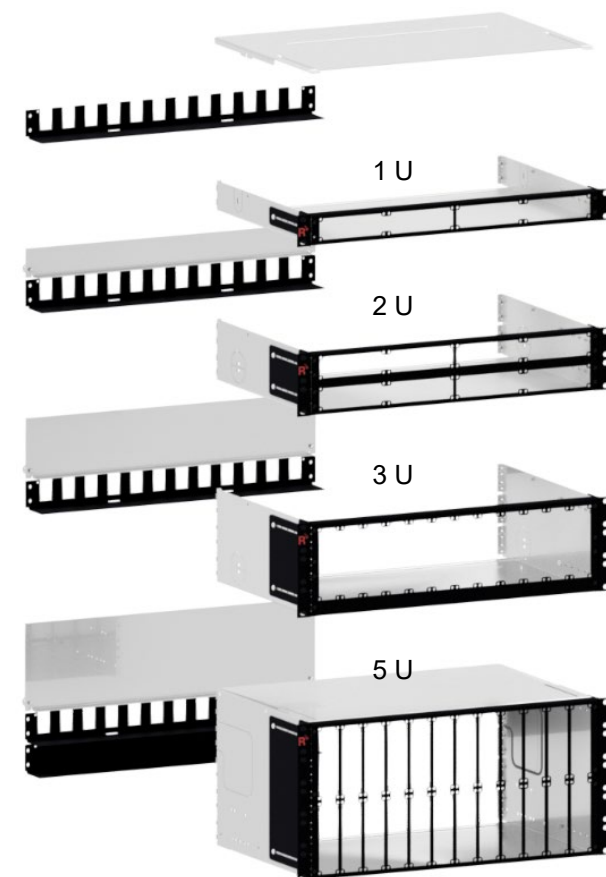
- Largeur : 19"
- Hauteur : 1, 2, 3 et 5 U
- Profondeur : 200 mm et 300 mm, voir Information Produit SMAP-G2 SD

### Références :

Panneau de distribution SMAP-G2 SD vide, RAL 9005 (noir), face arrière pour 12 épanouisseurs avec interface carrée PreCONNECT® :

1 U, Profondeur 300 mm	171A0001
1 U, Profondeur 200 mm	171A0020
2 U, Profondeur 300 mm	172A0001
3 U, Profondeur 300 mm	173A0001
5 U, Profondeur 300 mm	175A0001

Vous trouverez des panneaux avec d'autres configurations de faces arrière et plus d'informations dans notre Information produit SMAP-G2 SD.

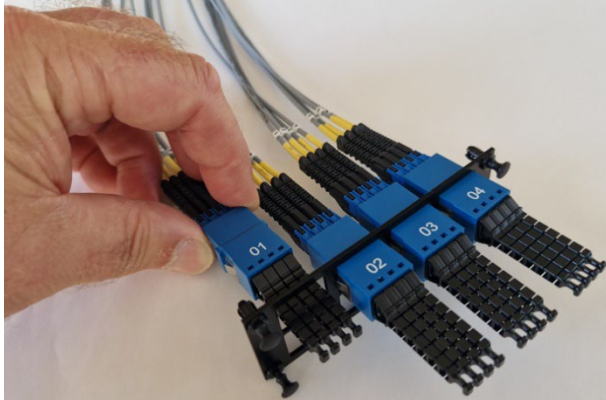


Obturateur 1 U 1/4 RAL 9005 noir  
Référence : 170A0001

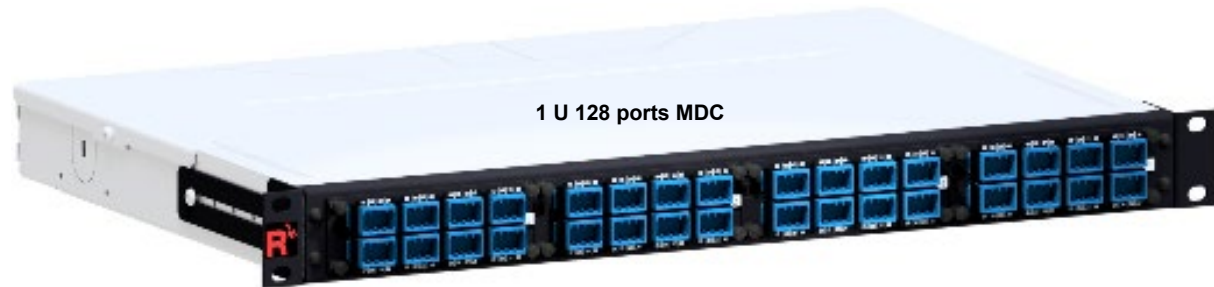
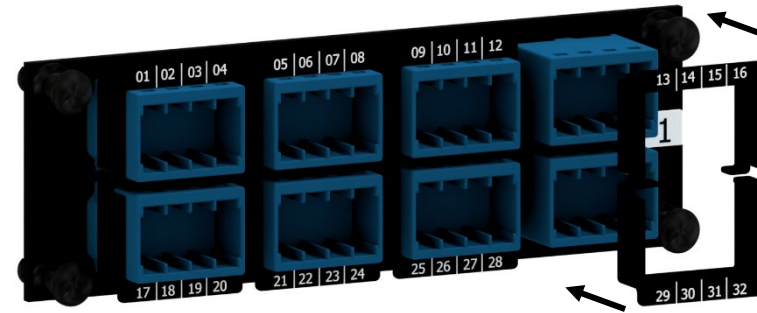


Faces avant partielles (FAP) SMAP-G2 SD 1 U 1/4 :

Les legs avec les coupleurs MDC Quad s'insèrent par l'arrière dans les faces avant vides



Insertion des cadres de numérotation des ports sur les MDC Quad

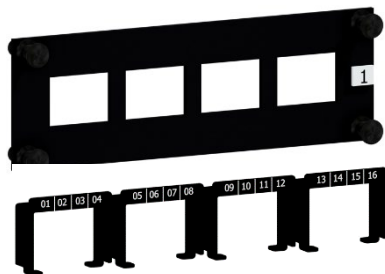


**Faces avant partielles (FAP) SMAP-G2 SD 1 U 1/4 :**

Face avant partielle 1 U 1/4 vide pour recevoir 4 coupleurs MDC Quad

Pour montage horizontal, cadre de numérotation des ports pour une numérotation de 1 à 16

Référence : 170A0013



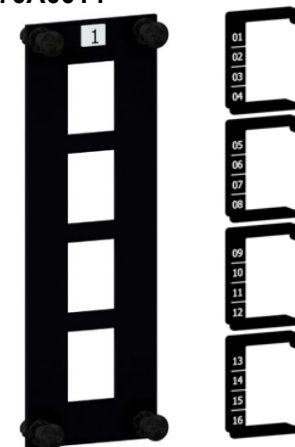
Obturateurs pour les faces avant ouvertes (sans coupleurs)  
Référence : 111A0117



Face avant partielle 1 U 1/4 vide pour recevoir 4 coupleurs MDC Quad

Pour montage vertical, cadre de numérotation des ports pour une numérotation de 1 à 16

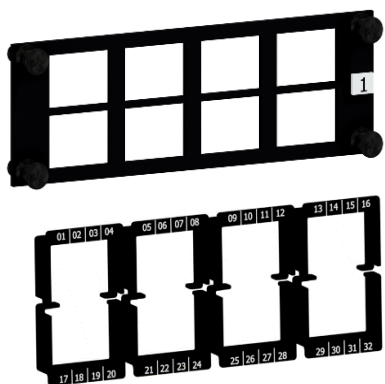
Référence : 170A0014



Face avant partielle 1 U 1/4 vide pour recevoir 8 coupleurs MDC Quad

Pour montage horizontal, cadre de numérotation des ports pour une numérotation de 1 à 32

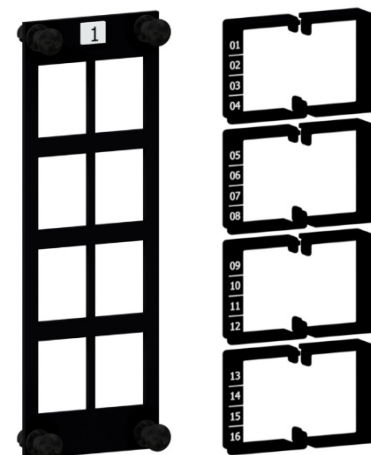
Référence : 170A0011



Face avant partielle 1 U 1/4 vide pour recevoir 8 coupleurs MDC Quad

Pour montage vertical, cadre de numérotation des ports pour une numérotation de 1 à 32

Référence : 170A0012



### Cordons de brassage :

#### Caractéristiques :

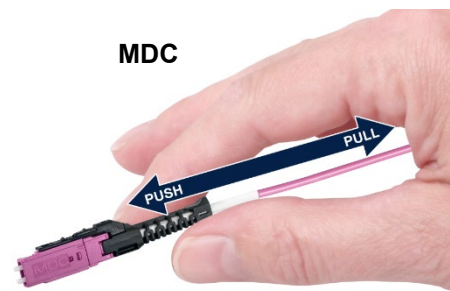
- Résistance au pincement et à l'écrasement optimisée  
Pour températures en opération : de -10°C à +60°C
- Polarité :  
Câbles Full-duplex avec connecteurs duplex des deux côtés : polarité "croisée" A vers B conformément à ISO/IEC 11801 et EN 50173

#### Tolérances de longueur :

- Jusqu'à 1 m = - 50 mm
- De 2 m à 3 m = - 100 mm
- De 4 m à 25 m = - 200 mm
- Au-delà de 25 m = - 1 %

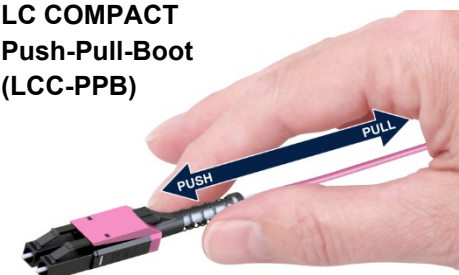
#### Mode de livraison :

- Atténuation (IL) mesurée conformément à IEC 61300-3-4 „C“ ou méthode de „Substitution“, MM 850nm/SM 1310nm, rapports de mesure livrés sur demande ou téléchargeables depuis notre site Internet en utilisant le numéro de série (SN) de nos cordons – voir <https://www.rosenberger.com/products/download-measurement-data/>
- Étiquette avec numéro de série et indication de la longueur à chaque extrémité du cordon
- Emballé dans un sachet plastique individuel avec étiquette produit

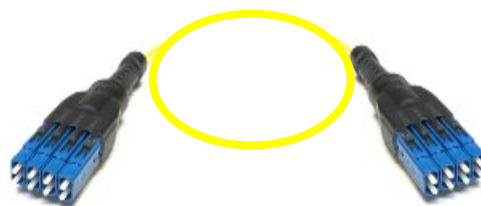


MDC

LC COMPACT  
Push-Pull-Boot  
(LCC-PPB)



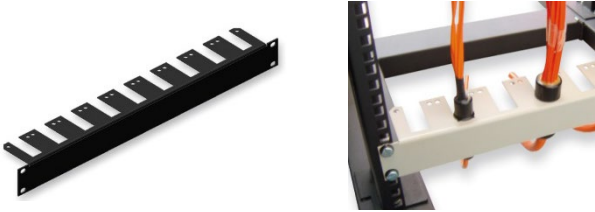


Cordon de brassage  
MDC Quad Uniboot 8F  
sur demande



Références Cordon de brassage Duplex de type rond I-V(ZN)H et I-V(ZN)H(ZN)H FRNC-LS0H				
Diamètre du câble	Connecteurs	Longueur	OM4	OS2 PC 0°
1,6 mm	MDC PC 0° » MDC PC 0°	variable	092A0010OM4	092A0009G657A1
	MDC PC 0° » LCC-PPB PC 0°	variable	092A0012OM4	092A0011G657A1
2,0 mm	MDC PC 0° » MDC PC 0°	variable	092A0004OM4	092A0003G657A1
	MDC PC 0° » LCC-PPB PC 0°	variable	092A0008OM4	092A0007G657A1
Surgainé 2,0 / 4,0 mm	MDC PC 0° » MDC PC 0°	variable	sur demande	sur demande
	MDC PC 0° » LCC-PPB PC 0°	variable	sur demande	sur demande

Fiches techniques des connecteurs, fibres et câbles disponibles sur demande pour les cordons de brassage choisis.

**Accessoires :**

Description	Références	Photos	
<p><b>Support pour épanouisseurs universel 19" 1 U</b></p> <p>Pour la fixation des épanouisseurs des trunks dans des baies 19".</p>	<p>RAL 9005 (noir)</p> <p>099A0085</p>		
<p><b>Support pour épanouisseur universel 19" 1 U individuel</b></p> <p>Pour la fixation des épanouisseurs des trunks dans des baies 19" ou partout où cet élément peut être installé individuellement.</p>	<p>RAL 9005 (noir)</p> <p>099A0065</p>		
<p><b>Vous trouverez dans notre Information Produit Accessoires panneaux 19" les accessoires pour les panneaux 19".</b></p>			

## Baie de distribution :

### Applications :

- Pour infrastructure haute densité du data center
- Pour la construction de zones de brassage ultra haute-densité

### Caractéristiques :

- Système de gestion des câbles innovant et sans restriction
- Système de gestion des câbles vertical intégré à la baie pour éviter la confusion avec le routage des cordons
- La face avant des panneaux passe-fils s'ouvre dans les deux directions et peut être retirée
- Ouverture individuelle des parois latérales et arrière pour un routage des câbles simple en vertical et en horizontal
- Routage professionnel de larges volumes de câbles provenant des zones de brassage et stockage des surlongueurs de câbles dans les gaines à câbles verticales
- Particulièrement adapté pour le routage des câbles fibre optique grâce à ses « Fingers en L » et ses espaces entre les L (« Finger slots »):
  - Arrondis partout, les « Fingers en L » garantissent un rayon de courbure correct et protègent les câbles de la traction et des risques de pliage
  - Les « Fingers en L » n'ont pas d'arête vive et sont robustes et résistants
  - L'espace entre les L permet aux câbles d'avoir assez de place et évitent que les câbles soient écrasés ou pincés
  - Les « Fingers en L » retiennent les câbles dans les espaces en L vous permettant de travailler avec les faces avant des panneaux retirées ou partiellement détachées
- Dimensions (H x L x P) : 213 (46 U) x 90 x 90 cm
- Matériau et couleur : acier galvanisé, RAL 9005 (noir)

### Optionnel :

Baie intermédiaire 19" pour la construction de rangées de baies avec un nombre impair de baies sur demande.

### Mode de livraison :

- Montée en usine sur palette (hauteur totale avec palette et emballage : 230 cm)
- Pieds ajustables pour installation sur site inclus

### Accessoires :

Large gamme d'accessoires tels que parois latérales, systèmes de gestion des câbles et de gestion des surlongueurs sur le toit de la baie disponible sur demande.



Plus de détails dans notre  
Information Produit "DC-PLR"



## À propos de Rosenberger OSI :

Depuis 1991, Rosenberger Optical Solutions & Infrastructure (Rosenberger OSI) est un expert reconnu en matière de connectivité par fibre optique, de solutions de câblage et de services d'infrastructure dans les domaines des data centers, des réseaux locaux, des réseaux mobiles et des applications industrielles. En tant que fournisseur de solutions intégrées, nous disposons d'une grande expertise dans le développement et l'excellence opérationnelle dans la production de solutions système pour les réseaux de communication. Nos services complets permettent l'exploitation sûre et efficace des infrastructures numériques. Cette combinaison, associée à notre forte orientation client, fait de nous un partenaire unique et solide sur le marché mondial.

Rosenberger OSI fait partie du groupe Rosenberger, qui opère au niveau mondial depuis 1998. Le groupe Rosenberger, dont le siège est en Allemagne, est un des principaux fournisseurs mondiaux de solutions de connectivité à haute fréquence, haute tension et fibre optique.

# Rosenberger

**Rosenberger-OSI GmbH & Co. OHG**

Optical Solutions & Infrastructure | Endorferstr. 6 | 86167 Augsburg | ALLEMAGNE | Téléphone : +49 821 24924-0  
info-osi@rosenberger.com | www.rosenberger.com/osi

Rosenberger® est une marque déposée de Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG. Tous droits réservés. © Rosenberger 2023

Pour des raisons techniques, nous nous réservons le droit de modifications techniques du produit par rapport aux images publiées.  
Transfert à des tiers uniquement avec autorisation de Rosenberger-OSI GmbH & Co. OHG- Tous droits réservés.

Date Création : 23.11.2023

Date Création Révision : 23.11.2023

Révision : 001