

PreCONNECT® BREAKOUT

INFORMATION PRODUIT



Vous pouvez demander notre gamme PreCONNECT® BREAKOUT 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 des data centers et de leurs salles informatiques, des data centers en containers et sites EDGE Computing

Le système consiste en :

- Breakouts fibre optique préconnectés en usine, câbles intérieurs FRNC-LS0H, jusqu'à 32 fibres
- Avec des connectiques LC, MDC, SC et E-2000®
- Systèmes de panneaux 19" en plusieurs variantes : De distribution conventionnel, SMAP-G2 SD, SMAP-G2 HD et SMAP-G2 UHD
- Cordons de brassage adaptés
- Accessoires utiles
- Baie de distribution



Caractéristiques :

- Pour peu de fibres et des longueurs courtes :
 - Trunks jusqu'à 32 fibres
 - Longueurs pratiques : le breakout est plus économique que le trunk PreCONNECT® STANDARD jusqu'à une certaine longueur – en tenir compte
- Migration vers les applications Parallèle Optique (PO) en MTP®/MPO possible grâce aux harness de migration

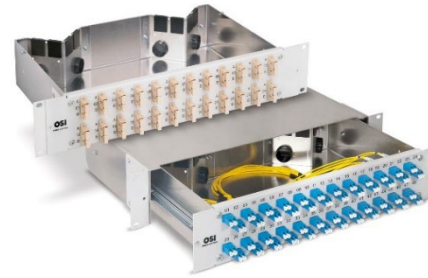
Avantages en un coup d'œil :

- Solution plus économique pour des breakouts jusqu'à 32 fibres et pour des longueurs courtes
- Installation rapide et sûre grâce au système Plug&Play fabriqué en usine
- Qualité optimale et très bon rapport qualité/coût grâce à la préconnectorisation en usine
- Les systèmes de câblage PreCONNECT® consistent en des solutions où chaque composant modulaire s'accorde parfaitement avec les autres

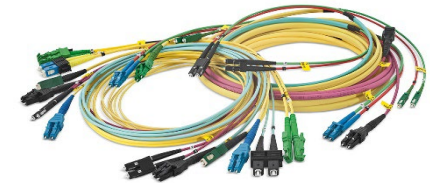
**Trunk PreCONNECT®
BREAKOUT**



**Panneaux de distribution
conventionnel 19" 1 et 2 U, avec
montage fixe ou télescopique**



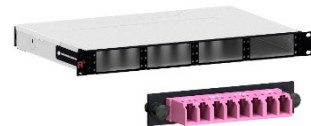
Cordons de brassage



**Modulaire
panneaux 19"
SMAP-G2 SD**



SMAP-G2 HD et UHD



Baie de distribution



Accessoires



Applications :

Infrastructure de câblage des data centers et de leurs salles informatiques, des data centers en containers et sites EDGE Computing.

- **Système de câblage universel avec trunks fibre optique jusqu'à 32 fibres**
- **Coûts et atténuation optimisés**
- **Accent mis sur l'utile et le nécessaire**

Caractéristiques :

Les interfaces carrées PreCONNECT® des deux côtés permettent la fixation sans outil des épanouisseurs des breakouts dans les panneaux PreCONNECT® 19".

Les legs préconnectorisés des deux côtés peuvent être commandés avec une longueur "variable" spécifique aux applications identique pour tous les legs, de 20cm à max. 5m, ou « étagés en standard » pour l'insertion aisée dans nos panneaux PreCONNECT® 19".

Possibilité d'avoir des configurations mixtes, avec du côté A, des legs à « étagement standard » et du côté B, des legs de longueur « variable ».

Polarité : Les legs des connecteurs sont numérotés avec un code alphanumérique unique. La polarité standard est « croisée » (croisée par paire) pour les systèmes de transmission tout en Duplex – A1 vers B1, A2 vers B2, etc. Sur demande, polarité « droite » disponible.

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 épanouisseurs PreCONNECT®.

Mode de livraison : Selon la longueur du câble, en carton ou sur touret en carton ou en bois. Breakout 100% mesuré en usine et livré avec rapport de mesures. Une étiquette de traçabilité avec numéro de série est présente aux deux extrémités du breakout.

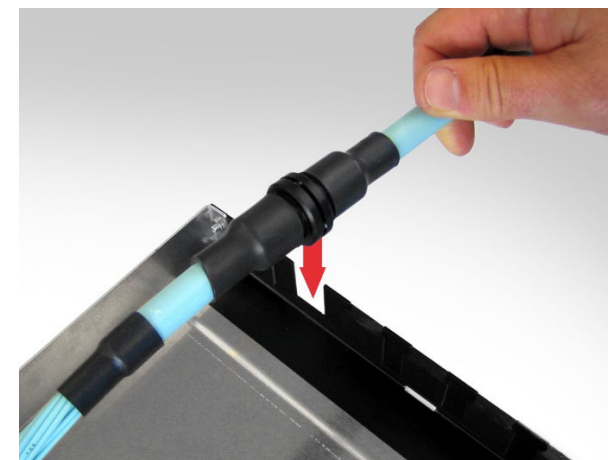
Description de la solution :

Notre système de câblage PreCONNECT® BREAKOUT est composé de :

- Breakouts PreCONNECT® fibre optique préconnectorisés en usine avec câble breakout, legs pouvant être commandés avec des longueurs de legs « variables » spécifiques aux applications
- Système de panneaux 19" développé spécialement à cet effet
- Une large gamme de cordons de brassage et d'accessoires
- Baies de distribution

Nous considérons le breakout comme une alternative à nos trunks jusqu'à 32 fibres à structure libre pour les petites longueurs. Le breakout ne nécessite pas d'épanouisseur car les connecteurs sont directement assemblés aux sous-câbles du breakout.

La longueur en dessous de laquelle il est plus avantageux de choisir le breakout plutôt qu'un trunk standard dépend du type de breakout. La réduction de coût due à l'absence de l'épanouisseur est contrebalancée, à partir d'une certaine longueur, par le prix au mètre du câble breakout, plus élevé qu'un câble à structure libre.



Caractéristiques :

Types de câbles breakout :

Les Breakouts PreCONNECT® peuvent être livrés avec tous les types de câbles breakout jusqu'à 32 fibres. Les plus fréquemment utilisés sont :

- Câble intérieur I-V(ZN)HH, CPR classe Dca, Cca et B2ca

Pour les données techniques sur les câbles, voir la fiche technique du câble (document séparé).

Types de fibre :

Disponible avec toutes les fibres courantes.

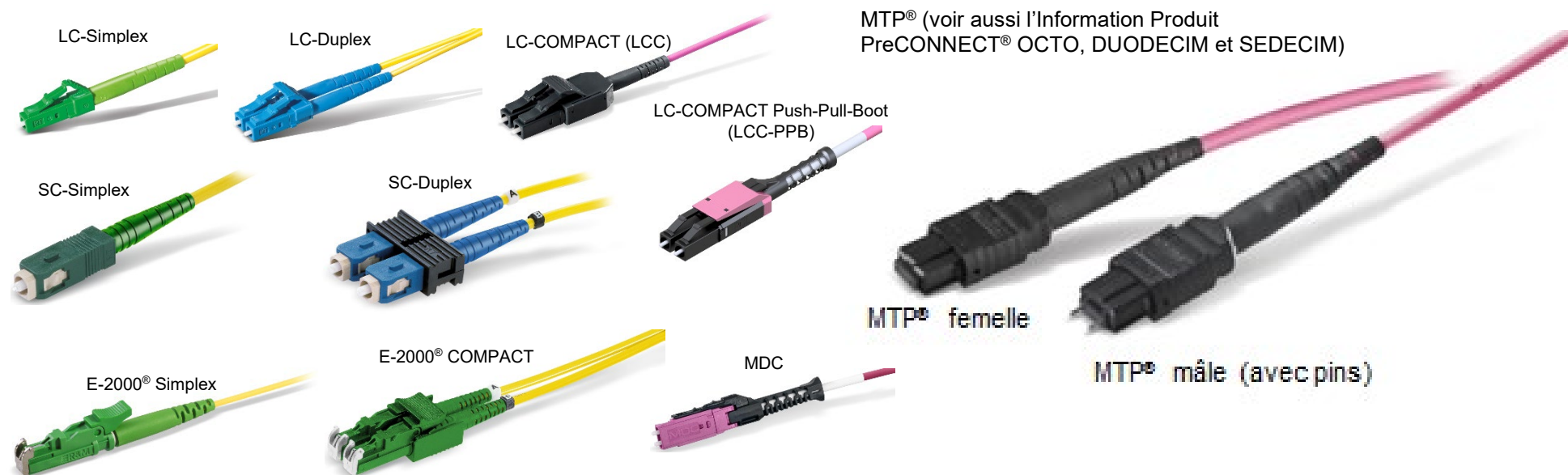
En standard, les fibres sont Bend Insensitive, soit insensibles aux faibles rayons de courbure.

Pour les données techniques sur les fibres, voir la fiche technique de la fibre (document séparé).

Types de connecteurs :

Disponible avec tous les connecteurs courants.

Pour les données techniques sur les connecteurs, voir la fiche technique du connecteur (document séparé).



Caractéristiques :

Protection pour l'installation :

L'emballage du côté des legs spécifiques à l'application est une protection plastique étanche à la poussière mais qui ne peut servir pour le tirage.

Pour le côté avec legs à "étagement standard", vous pouvez choisir entre :

- Une protection plastique étanche à la poussière



- Et un tube d'installation qui a une tension de tirage de 150 N, résistant à l'écrasement, à la torsion et aux impacts, étanche à la poussière IP50.



Tube d'installation pour l'intérieur IP50 étanche à la poussière

Legs étagés en standard de longueur „A“ et diamètre du tube d'installation pour le trunks PreCONNECT® BREAKOUT et tous les connecteurs autres que le SC Duplex ²⁾ Numérotation des legs de 1 à n : 1 = le plus long, n = le plus court					
Nombre de canaux/fibres	4/8	6/12	8/16	12/24	16/32
Longueur de legs étagé A de... à [cm] ¹⁾	45 à 75	45 à 75	45 à 73	45 à 89	45 à 70
Diamètre extérieur du tube d'installation intérieur IP50 [mm]	30	30	30	30	30

¹⁾ Tolérance de production – 5 cm / ²⁾ Diamètre des tubes d'installation pour trunks avec SC Duplex sur demande

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%

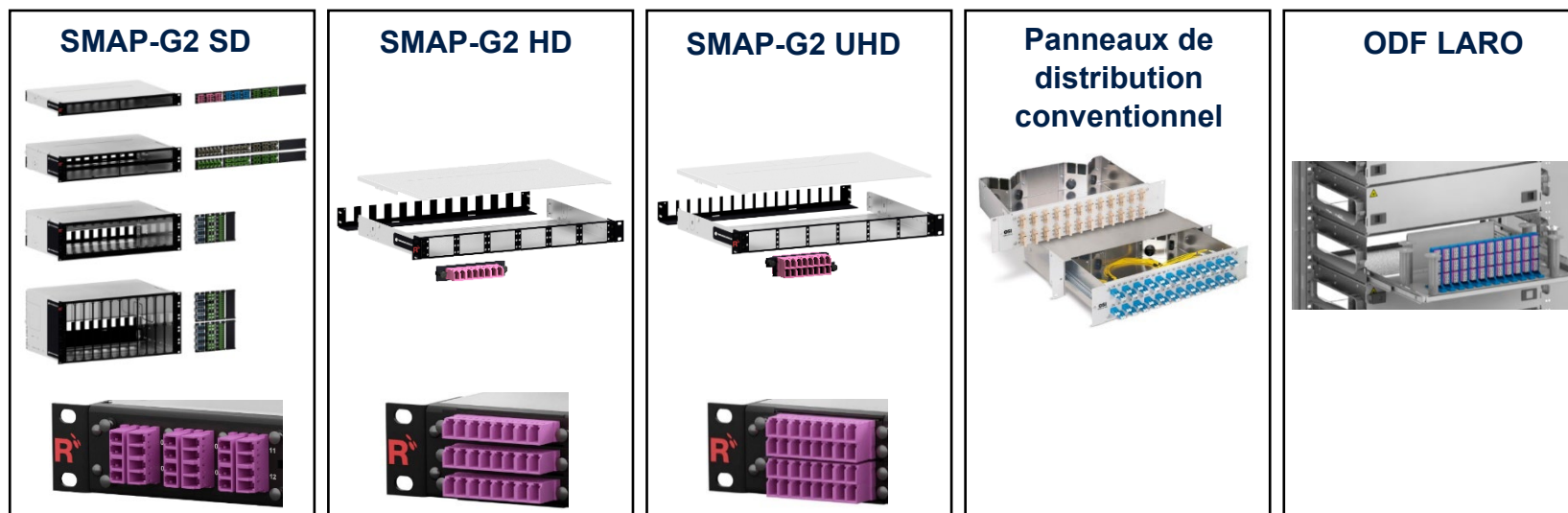
Pour températures en opération : -10°C à +60°C

Mode de livraison :

- Selon la longueur du câble, en carton, sur touret en carton ou touret en bois
- Perte d'insertion (IL) et réflectance (RL) mesurées conformément à IEC 61300-3-4, méthode B, à 850 et 1300nm en multimode et 1310 et 1550 nm en monomode, avec rapport de mesures
- Et une étiquette de traçabilité avec numéro de série de chaque côté du trunk

Quels trunks PreCONNECT® BREAKOUT et cordons de brassage LC COMPACT (LCC) et LC-COMPACT Push-Pull-Boot (LCC-PPB) utiliser dans nos systèmes de panneaux 19" et longuers des legs du trunk :

Systèmes de panneaux 19"	Densité de ports LC Duplex par U	Trunks avec LCC	Trunks avec LCC-PPB	Cordons de brassage avec LCC	Cordons de brassage avec LCC-PPB	Longueurs des legs du trunk
SMAP-G2 SD	48	✓	✗	✓	✗	Legs à étage standard « Legs-A »
SMAP-G2 HD	72	✓	recommandé	✗	✓ obligatoire	
SMAP-G2 UHD	96	✗	✓ obligatoire	✗	✓ obligatoire	
Conventionnel	24	✓	✗	✓	✗	Legs à étage standard « Legs-A »
ODF LARO	144 dans 5 ETSI U	✓	recommandé	✗	✓ obligatoire	Legs à étage étendu « Legs-E »



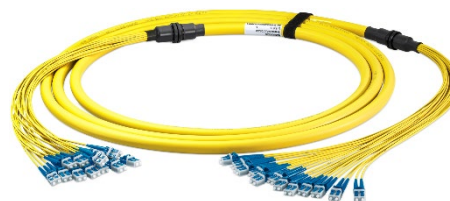
LC-COMPACT (LCC)



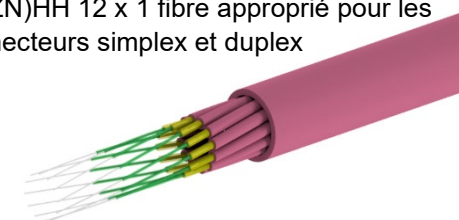
LC-COMPACT Push-Pull-Boot (LCC-PPB)



**Trunks PreCONNECT® BREAKOUT
avec câble intérieur I-V(ZN)HH
CPR classe Dca et Cca:**



I-V(ZN)HH 12 x 1 fibre approprié pour les connecteurs simplex et duplex



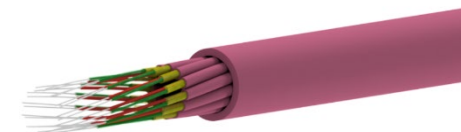
Références							
canaux/ fibres	Type de câble	CPR classe	Connecteurs des deux côtés	Lon- gueur	SM PC 0°	SM APC 8°	OM4
4	I-V(ZN)HH 4 x 1 fibre	Dca ¹⁾	LC-Simplex	variable	sur demande	sur demande	sur demande
			LC-Duplex	variable	036A9034G657A1	sur demande	036A0457OM4
			SC-Simplex	variable	036A0526G657A1	sur demande	sur demande
			SC-Duplex	variable	sur demande	sur demande	sur demande
			E-2000® Simplex	variable	sur demande	sur demande	sur demande
			E-2000® COMPACT	variable	sur demande	sur demande	sur demande
12	I-V(ZN)HH 12 x 1 fibre	Dca ¹⁾	LC-Simplex	variable	sur demande	sur demande	sur demande
			LC-Duplex	variable	036A0508G657A1	sur demande	sur demande
			SC-Simplex	variable	sur demande	sur demande	036A0527OM4
			SC-Duplex	variable	sur demande	sur demande	sur demande
			E-2000® Simplex	variable	sur demande	036A0541G657A1	sur demande
			E-2000® COMPACT	variable	sur demande	sur demande	sur demande
24	I-V(ZN)HH 24 x 1 fibre	Dca ¹⁾	LC-Simplex	variable	036A0521G657A1	sur demande	sur demande
			LC-Duplex	variable	036A0435G657A1	sur demande	sur demande
			SC-Simplex	variable	sur demande	sur demande	sur demande
			SC-Duplex	variable	sur demande	sur demande	sur demande
			E-2000® Simplex	variable	sur demande	036A0520G657A1	sur demande
			E-2000® COMPACT	variable	sur demande	sur demande	sur demande

¹⁾ Cca sur demande
Fiches techniques des connecteurs, fibres et câbles disponible sur demande via "documentation de produit" pour les trunk choisis..

**Trunks PreCONNECT® BREAKOUT
avec câble intérieur I-V(ZN)HH
CPR classe Cca et Dca :**



I-V(ZN)HH 12 x 2 fibres approprié pour les connecteurs LC-COMPACT et MDC



Références							
canaux/ fibres	Type de câble	CPR classe	Connecteurs des deux côtés	Lon- gueur	SM PC 0°	SM APC 8°	OM4
4/8	I-V(ZN)HH 4 x 2 Faser	Dca ²⁾	LC-COMPACT	variable	036A0532G657A1	036A0524G657A	036A0510OM4
			LC-COMPACT PPB	variable	036A0545G657A1	sur demande	036A0546OM4
			MDC	variable	sur demande	sur demande	sur demande
6/12	I-V(ZN)HH 6 x 2 Faser	Dca ²⁾	LC-COMPACT	variable	036A0503G657A	sur demande	036A0503OM4
			LC-COMPACT PPB	variable	sur demande	sur demande	sur demande
			MDC	variable	sur demande	sur demande	sur demande
8/16	I-V(ZN)HH 8 x 2 Faser	Dca ²⁾	LC-COMPACT	variable	036A0547G657A1	sur demande	036A0517OM4
			LC-COMPACT PPB	variable	036A0548G657A1	sur demande	036A0549OM4
			MDC	variable	sur demande	sur demande	sur demande
12/24	I-V(ZN)HH 12 x 2 Faser	Dca ²⁾	LC-COMPACT	variable	036A0509G657A1	036A0543G657A1	036A0504OM4
			LC-COMPACT PPB	variable	sur demande	sur demande	sur demande
			MDC	variable	sur demande	sur demande	036A0544OM4
16/32	I-V(ZN)HH 16 x 2 Faser	Bca	LC-COMPACT	variable	sur demande	sur demande	036A0550OM4
			LC-COMPACT PPB	variable	sur demande	sur demande	sur demande
			MDC	variable	sur demande	sur demande	sur demande

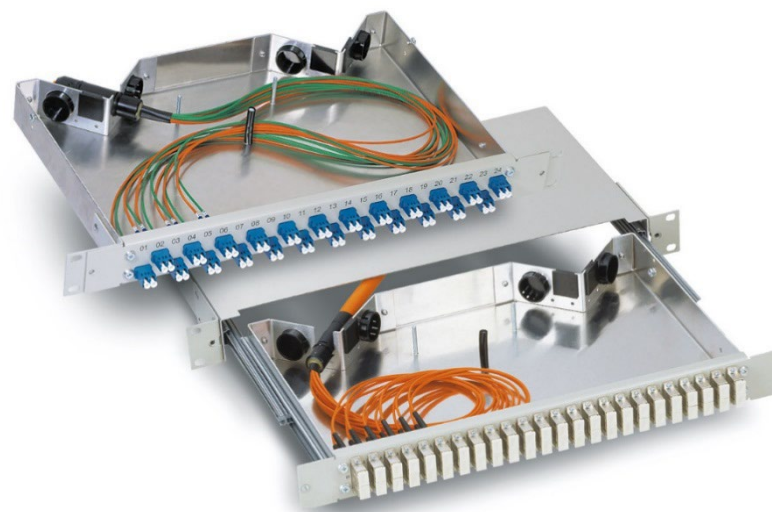
²⁾ Augmentation à la classe RPC B2ca dès que le câble Dca en stock sera consommé.
Fiches techniques des connecteurs, fibres et câbles disponible sur demande via "documentation de produit" pour les trunk choisis.

Panneaux de distribution 19" 1 et 2 U :

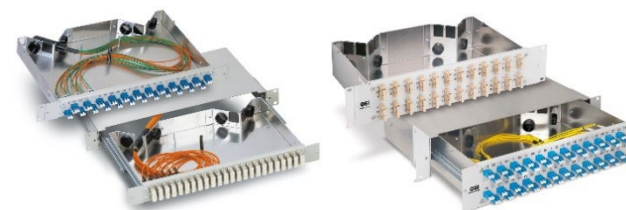
Caractéristiques :

- Panneau de brassage à fonctionnalité optimale
- Accepte tous types de câbles usuels préconnectés Rosenberger OSI
- Disponible en deux variantes :
 - Montage fixe
 - Montage télescopique complet
- Support de câble anti-torsion et résistant à la traction pour :
 - 2 épanouisseurs de trunks PreCONNECT® pour 1 U
 - 4 épanouisseurs de trunks PreCONNECT® pour 2 U
- 2 entrées de câbles PG 21 (29 mm)
- Routage des câbles vers l'arrière inclinaison 45°, choix du côté de sortie des câbles
- 2 supports universels pour les câbles Simplex, Duplex et Breakout, voir Accessoires
- Étiquetage sérigraphié panneau avant : numérique et alphanumérique
- Matériau et couleur :
 - Corps : aluminium, naturel
 - Face avant : aluminium finition époxy, RAL 7035 (gris clair)
- Profondeur: 250 mm

Ces panneaux ne conviennent pas pour les trunks PURE.



Panneaux PreCONNECT® de distribution conventionnel 19" 1 et 2 U :



Références 1 U RAL 7035 (gris clair)

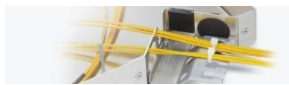









Nombre de canaux/ fibres	Type d'adaptateurs	Montage fixe		Montage télescopique complet	
		OM4	OS2	OM4	OM4
6/12	LC Duplex PC 0°	231A0173	231A1293OM4	230A0173	230A1293OM4
	SC Duplex Kunststoff PC 0°	231A0420	231A0440OM4	230A0420	230A0440OM4
	SC Duplex Metall	231A0153	231A0013	230A0153	230A0013
	E-2000® HRL Simplex APC 8°	231A1003	---	230A1003	---
12/24	LC Duplex PC 0°	231A0175	231A1295OM4	230A0175	230A1295OM4
	SC Duplex Kunststoff PC 0°	231A0421	231A0441OM4	230A0421	230A0441OM4
	SC Duplex Metall	231A0155	231A0015	230A0155	230A0015
	E-2000® HRL Simplex APC 8°	231A1005	---	230A1005	---
24/48	LC Duplex PC 0°	231A0177	231A1298OM4	230A0177	230A1298OM4
	SC Duplex Kunststoff PC 0°	231A0422	231A0442OM4	230A0422	230A0442OM4
	SC Duplex Metall	231A0158	231A0018	230A0158	230A0018

Références 2 U RAL 7035 (gris clair)

24/48	LC Duplex PC 0°	235A1287	235A1317OM4	234A1287	234A1317OM4
	SC Duplex Kunststoff PC 0°	235A0180	235A0400OM4	234A0180	234A0400OM4
	SC Duplex Metall	235A0157	235A0017	234A0157	234A0017
	E-2000® HRL Simplex APC 8°	235A1007	---	234A1007	---
48/96	LC Duplex PC 0°	235A1289	235A1319OM4	234A1289	234A1319OM4
	SC Duplex Kunststoff PC 0°	235A0181	235A0401OM4	234A0181	234A0401OM4
	SC Duplex Metall	235A0168	235A0018	234A0168	234A0019

Sur demande, avec d'autres types d'adaptateurs et de nombres de fibres.

Accessoires des panneaux PreCONNECT® de distribution conventionnel 19" 1 et 2 U :

Références accessoires 1 U			
Support maintien de câbles Standard	1 pièce	111A0403	
Support maintien de câbles Standard, grand, avec brosse	1 pièce	111A0418	
Support pour 4 trunks PreCONNECT®	1 jeu = 2 tôles	111A0416	
Support (droit) pour 6 trunks PreCONNECT®	1 jeu = 2 tôles	111A0425	
Zone de repérage 1 U 30 x 35 mm	1 pièce	111A0415	
Références accessoires 2 U			
Support maintien de câbles Standard	1 pièce	111A0403	
Support maintien de câbles Standard, grand, avec brosse	1 pièce	111A0611	
Support pour 8 trunks PreCONNECT®	1 jeu = 4 tôles	111A0612	
Support (droit) pour 12 trunks PreCONNECT®	1 jeu = 4 tôles	111A0613	
Zone de repérage 2 U 30 x 88 mm	1 pièce	111A0610	

Système de panneaux PreCONNECT® SMAP-G2 Standard Density (SD) 19" :

Densité de ports :

- LC Duplex : 48 ports par U pour les panneaux 1, 2 et 3 U et de 57,6 (donc 288 ports au total) pour 5 U
- MDC : 128 ports par U pour les panneaux 1, 2 et 3 U et de 153,6 (donc 768 ports au total) pour 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 :

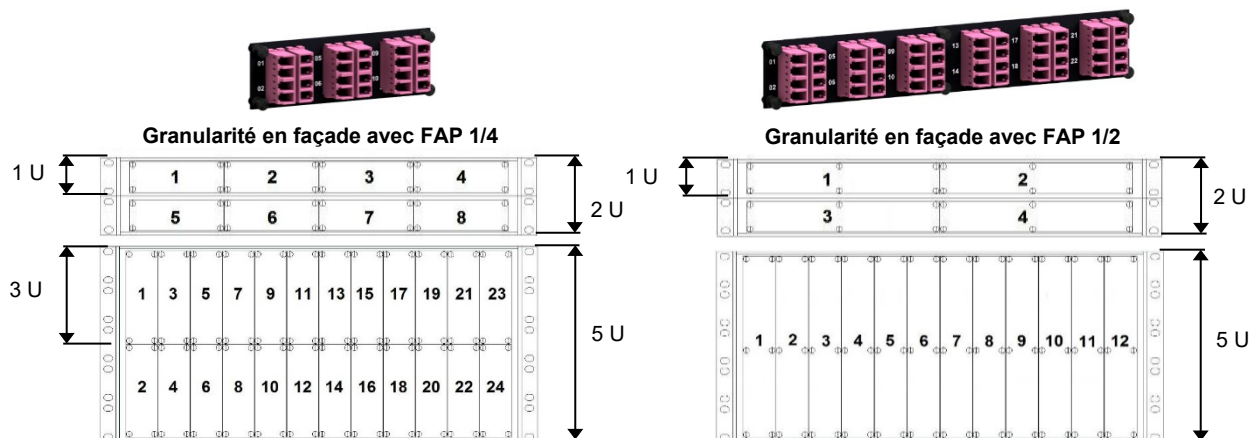
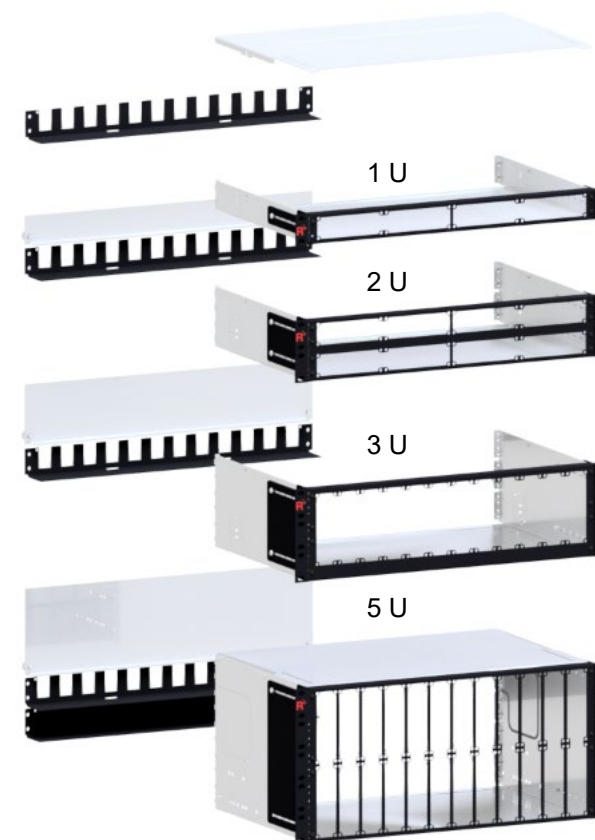
Panneau de distribution SMAP-G2 SD vide, RAL9005 (noir), face arrière pour 12 épanouisseurs avec interface carrée PreCONNECT® :

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.

Les panneaux SMAP-G2 SD pour les trunks PURE sont décrits plus avant dans ce document.

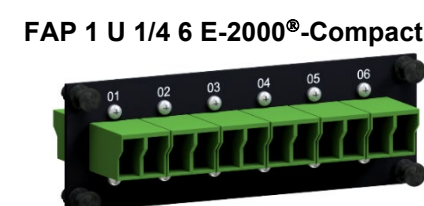
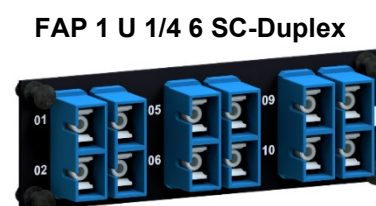
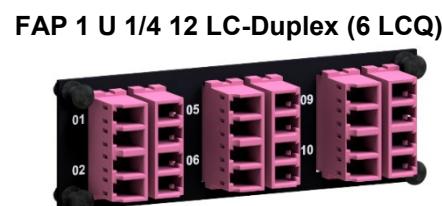
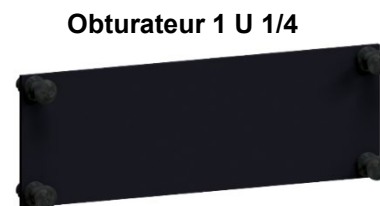
MEGA HIGH DENSITY (MHD) avec MDC



Faces avant partielles (FAP) SMAP-G2 SD 1 U 1/4 avec matrice de numérotation :

Références RAL 9005 (noir)			
Nombre de type de coupleurs/fibres	Type de fibre		
	SM PC 0° bleu	SM APC 8° vert	OM4 violett
Opturateur	170A0001		
6 LC Duplex / 12F	170A0110	170A0120	170A0130OM4
12 LC Duplex (6 LCQ) / 24F	170A0210	170A0220	170A0230OM4
6 SC Duplex / 12F	170A0410	170A0420	170A0430OM4
6 E-2000® Compact / 12F	170A0510	170A0520	---

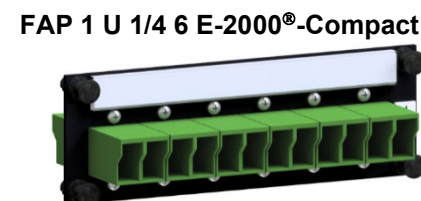
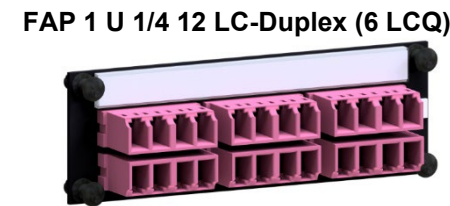
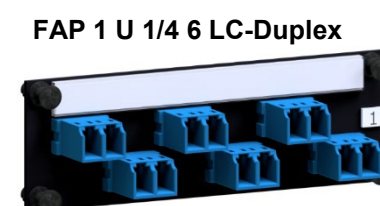
Vous trouverez les références produit pour des panneaux équipés en usine de FAP dans notre Information Produit SMAP-G2 SD.



Faces avant partielles (FAP) SMAP-G2 SD 1 U 1/4 avec zone de repérage :

Références RAL 9005 (noir)			
Nombre de type de coupleurs/fibres	Type de fibre		
	SM PC 0° bleu	SM APC 8° vert	OM4 violett
6 LC Duplex / 12F	170A3110	170A3120	170A3130OM4
12 LC Duplex (6 LCQ) / 24F	170A3210	170A3220	170A3230OM4
6 E-2000® Compact / 12F	170A0510	170A0520	---

Vous trouverez les références produit pour des panneaux équipés en usine de FAP dans notre Information Produit SMAP-G2 SD.



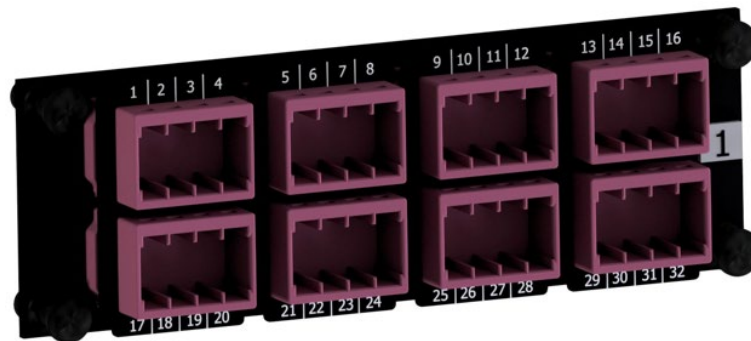
Faces avant partielles (FAP) SMAP-G2 SD 1 U 1/4 avec matrice de numérotation :

Références RAL 9005 (noir)			
Nombre de type de coupleurs/fibres	Type de fibre		
	SM PC 0° bleu	SM APC 8° vert	OM4 violett
8 MDC4 / 64F Numérotation lisible en montage horizontal	170A0005	sur demande	170A0006OM4
8 MDC4 / 64F Numérotation lisible en montage vertical	170A0009	sur demande	170A0010OM4

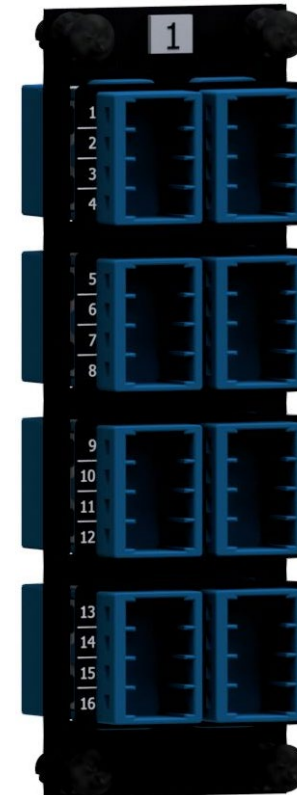
Vous trouverez les références produit pour des panneaux équipés en usine de FAP dans notre Information Produit SMAP-G2 SD.

MEGA HIGH DENSITY (MHD) avec MDC

FAP 1 U 1/4 8 MDC4
Numérotation lisible en montage horizontal



FAP 1 U 1/4 8 MDC4
Numérotation lisible en montage vertical



Faces avant partielles (FAP) SMAP-G2 SD 1 U 1/2 avec matrice de numérotation :

Références RAL 9005 (noir)			
Nombre de type de coupleurs/fibres	Für Fasertyp		
	SM PC 0° bleu	SM APC 8° vert	OM4 violett
Opturateur	170A0002		
12 LC Duplex / 24F	170A0150	170A0160	170A0170OM4
24 LC Duplex (12 LCQ) / 48F	170A0250	170A0260	170A0270OM4
12 SC Duplex / 24F	170A0450	170A0460	170A0470OM4
12 E-2000® Compact / 24F	170A0550	170A0560	---

Vous trouverez les références produit pour des panneaux équipés en usine de FAP dans notre Information Produit SMAP-G2 SD.

Obturbateur 1 U 1/2



FAP 1 U 1/2 12 LC-Duplex



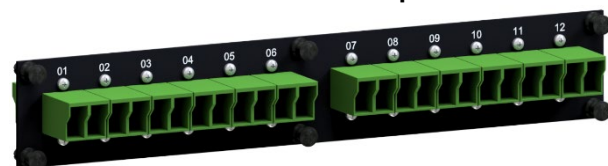
FAP 1 U 1/2 24 LC-Duplex (12 LCQ)



FAP 1 U 1/2 12 SC-Duplex



FAP 1 U 1/2 12 E-2000®-Compact



Module d' trunk SMAP-G2 SD 24 fibres :

Caractéristiques :

- Pour le raccordement de deux trunks PreCONNECT® STANDARD 12 fibres ou un trunk 24 fibres avec legs étagés en standard « legs de type A », comme décrit dans l'Information PreCONNECT® STANDARD
- Hauteur : 1 U
- Largeur : 1/4
- Profondeur : 201mm, approprié uniquement pour les panneaux de profondeur 300mm
- Installation des modules d' trunk dans le panneau, sans outil, par l'avant, fixation par clips
- Matériau et couleur :
 - Corps du module : aluminium recouvert de résine RAL 9005 (noir)
 - Face avant : acier recouvert de résine RAL 9005 (noir)

Références RAL 9005 (noir)			
Nombre de ports LC Duplex en face avant	OM4	SM LC-PC 0°	SM LC-APC 8°
12	170A2052OM4	170A2050	170A2051

Fixation des trunks PreCONNECT® STANDARD à l'arrière des panneaux en utilisant la fixation universelle PreCONNECT®. Pour câbles de 6 à 18 mm de diamètre.

Référence set incluant 2 serres-câbles : 111A0650



Panneaux PreCONNECT® SMAP-G2 High Density (HD) 19" :

Densité de ports :

- 48 ports LC Duplex par U

Dimensions :

- Largeur : 19"
- Hauteur : 1 U et 2 U
- Profondeur : 200 mm et 300 mm voir Information Produit SMAP-G2 HD

Références :

Panneau de distribution SMAP-G2 HD vide, RAL9005 (noir), face arrière pour 12 épanouisseurs avec interface carrée PreCONNECT® :

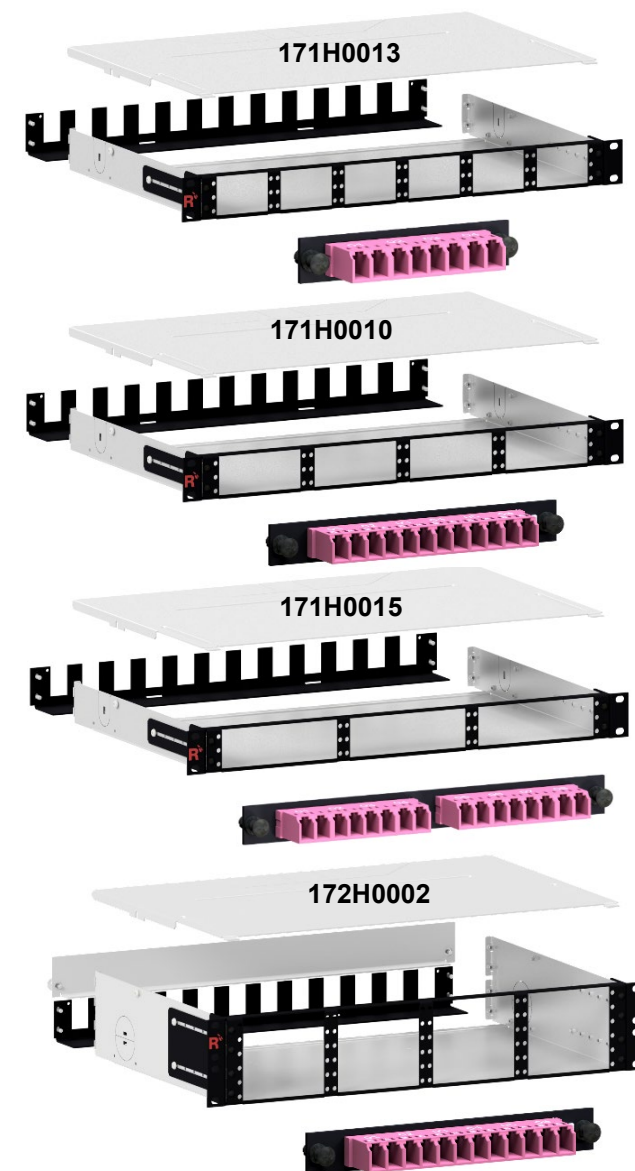
1 U, répartition 6/6, profondeur 300 mm	171H0013
1 U, répartition 4/4, profondeur 300 mm	171H0010
1 U, répartition 4/4, profondeur 200 mm	171H0001
1 U, répartition 3/3, profondeur 300 mm	171H0015
2 U, répartition 4/4, profondeur 300 mm	172H0002
2 U, répartition 4/4, profondeur 200 mm	172H0001

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

Les panneaux SMAP-G2 HD ne sont pas appropriés pour les trunks PURE.

Pour ce système de panneaux, il est recommandé d'installer des trunks avec des connecteurs LC Compact Push-Pull-Boot (LCC-PPB).

En raison de la grande densité de ports, des cordons de diamètre inférieur ou égal à 2,0 mm avec connecteurs LC COMPACT Push-Pull-Boot (LCC-PPB) doivent être utilisés. Vous trouverez plus d'informations à ce sujet dans cette Information Produit.



SMAP-G2 HD faces avant partielles :

Références RAL9005 (noir)				
Type FAP	Nombre de type de coupleurs/fibres	Type de fibre		
		SM PC 0° bleu	SM APC 8° vert	OM4 violet
1/3 U 1/6	Obturbateur	170H0002		
	4 LC Duplex (1 LC8) / 8F	170H2100	170H2101	170H2102OM4
1/3 U 1/4	Obturbateur	170H0001		
	6 LC-Duplex (1 LC12) / 12F	170H2000	170H2001	170H2002OM4
1/3 U 1/3	Obturbateur	170H0003		
	8 LC-Duplex (2 LC8) / 16F	170H2202	170H2203	170H2002OM4

Vous trouverez les références produit pour des panneaux équipés en usine de FAP dans notre Information Produit SMAP-G2 HD.

1U Granularité en répartition 6/6

1	4	7	10	13	16
2	5	8	11	14	17
3	6	9	12	15	18

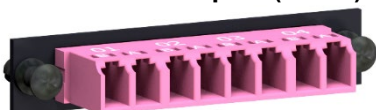
1U Granularité en répartition 4/4

1	4	7	10
2	5	8	11
3	6	9	12

1U Granularité en répartition 6/6

1	4	7
2	5	8
3	6	9

FAP 1/3 U 1/6 4 LC Duplex (1 LC8)



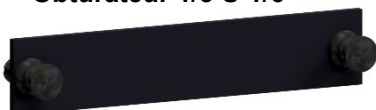
FAP 1/3 U 1/4 6 LC Duplex (1 LC12)



FAP 1/3 U 1/3 8 LC-Duplex (2 LC8)



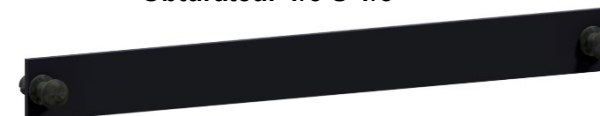
Obturbateur 1/3 U 1/6



Obturbateur 1/3 U 1/4



Obturbateur 1/3 U 1/3



Panneaux PreCONNECT® SMAP-G2 Ultra High Density (UHD) 19" :**Densité de ports :**

- 96 ports LC Duplex par U

Dimensions :

- Largeur : 19"
- Hauteur : 1 U
- Profondeur : 200 mm et 300 mm voir Information Produit SMAP-G2 UHD

Références :

Panneau de distribution SMAP-G2 UHD 19" vide, RAL9005 (noir), face arrière pour 16 épanouisseurs avec interface carrée PreCONNECT® :

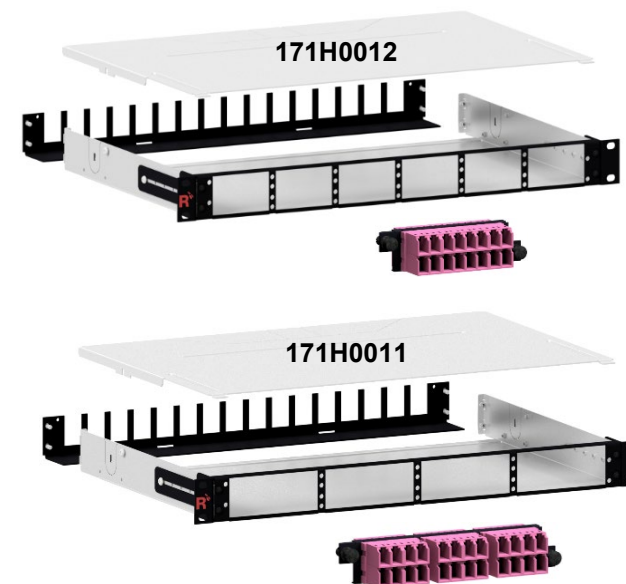
1 U, répartition 6/6, profondeur 300 mm	171H0012
1 U, répartition 4/4, profondeur 300 mm	171H0011

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

Les panneaux SMAP-G2 HD ne sont pas appropriés pour les trunks PURE.

Pour ce système de panneaux, il est nécessaire d'installer des trunks avec LC Compact Push-Pull-Boot (LCC-PPB).

En raison de la grande densité de ports, des cordons de diamètre inférieur ou égal à 2,0mm avec connecteurs LC COMPACT Push-Pull-Boot (LCC-PPB) doivent être utilisés. Vous trouverez plus d'informations à ce sujet dans cette Information Produit.



SMAP-G2 UHD faces avant partielles :

Références RAL9005 (noir)				
Type FAP	Nombre de type de coupleurs/fibres	Type de fibre		
		SM PC 0° bleu	SM APC 8° vert	OM4 violet
1/2 U 1/6	Obturbateur	170H3002		
	8 LC-Duplex (2 LC8) / 16F	170H6100	170H6101	170H6102OM4
1/2 U 1/4	Obturbateur	170H3001		
	12 LC-Duplex (6 LCQ) / 24F	170H6000	170H6001	170H6002OM4

Vous trouverez les références produit pour des panneaux équipés en usine de FAP dans notre Information Produit SMAP-G2 UHD.

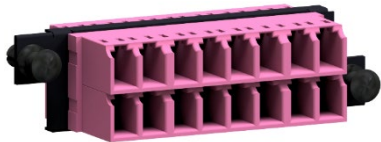
1U Granularité en répartition 6/6

1	3	5	7	9	11
2	4	6	8	10	12

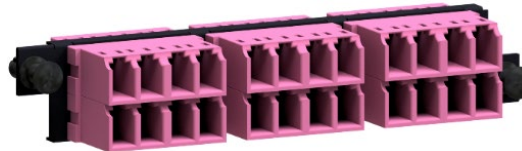
1U Granularité en répartition 4/4

1	3	5	7
2	4	6	8

FAP 1/2 U 1/6 8 LC Duplex (2 LC8)



FAP 1/2 U 1/4 12 LC Duplex (6 LCQ)



Obturbateur 1/2 U 1/6



Obturbateur 1/2 U 1/4

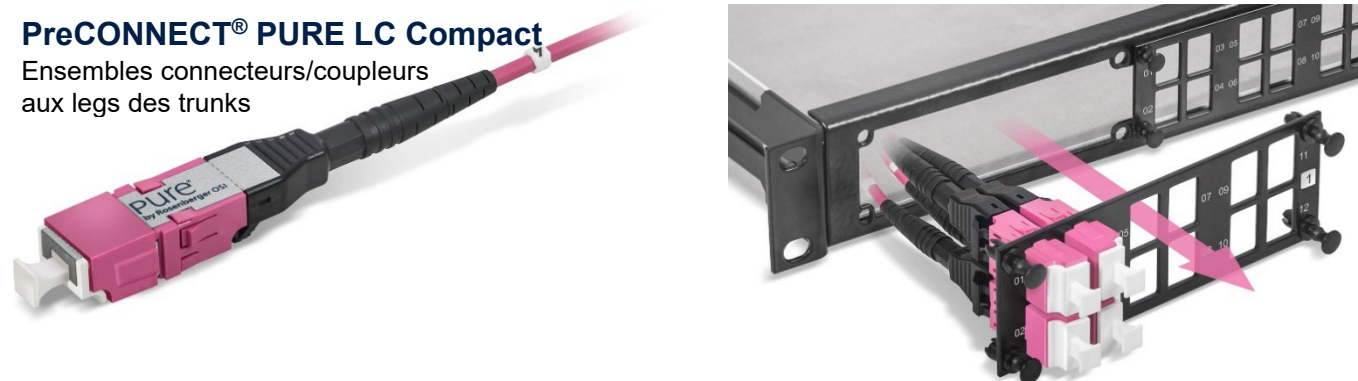


SMAP-G2 PURE
Châssis vide 19" :

Références	
RAL9005 (noir), 300mm profonde	
1 U	171A0001P
2 U	172A0001P
3 U	173A0001P
5 U	175A0001P

PreCONNECT® PURE LC Compact

Ensembles connecteurs/coupleurs aux legs des trunks

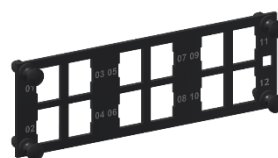


SMAP-G2 PURE Faces avant partielles (FAP)

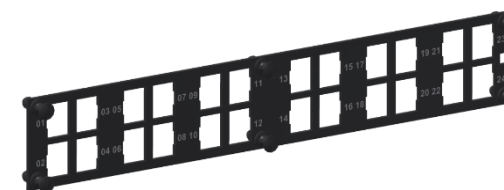
Configuration de face arrière standard pour 12 épanouisseurs max. par panneau

FAP 1 U ¼ pour 12 coupleurs LC-Duplex

FAP 1 U ½ pour 24 coupleurs LC-Duplex



FAP obturateur 1 U ¼



FAP obturateur 1 U ½



SMAP-G2 PURE Faces avant partielles 1/4 et 1/2 – Références - RAL9005 (noir)	
Type de FAP / nombre de coupleurs reçus	SMAP-G2 PURE FAP Sans coupleurs
FAP obturateur 1/4	170A0001P
FAP obturateur 1/2	170A0002P
FAP ¼ / 12 LC-Duplex	170A0130P
FAP ½ / 24 LC-Duplex	170A0170P

Cordons de brassage :

Caractéristiques :

- Résistance au pincement et à l'écrasement optimisée
Pour températures en opération : -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 <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 sachet plastique individuel avec étiquette produit

Pour nos panneaux SMAP-G2 HD et SMAP-G2 UHD 19", seuls des cordons de brassage de diamètre 2,0 mm doivent être utilisés.



Avec connecteurs LC COMPACT (LCC) pour panneaux 19"SMAP-G2 SD

Avec connecteurs LC COMPACT Push-Pull-Boot (LCC-PPB) pour panneaux 19"SMAP-G2 HD et UHD



Avec connecteurs MDC pour Mega High Density (MHD)



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°	OS2 APC 8°
1,6 mm	MDC » MDC	variable	092A0010OM4	092A0009G657A1	sur demande
	MDC » LC-COMPACT PPB	variable	092A0012OM4	092A0011G657A1	sur demande
	LC-COMPACT PPB » LC-COMPACT PPB	variable	087A6949OM4	087A6948G657A1	087A6950G657A1
2,0 mm	LC-COMPACT » LC-COMPACT	variable	087A6623OM4	087A6620G657A1	087A6622G657A1
	LC-COMPACT PPB » LC-COMPACT PPB	variable	087A6737OM4	087A6738G657A1	087A6747G657A1
	MDC » MDC	variable	092A0004OM4	092A0003G657A1	sur demande
	MDC » LC-COMPACT PPB	variable	092A0008OM4	092A0007G657A1	sur demande
	LC-COMPACT » LC-COMPACT	variable	087A6601OM4	087A6600G657A1	087A6609G657A1
2,8 mm	LC-COMPACT PPB » LC-COMPACT PPB	variable	087A6753OM4	087A6754G657A1	087A6755G657A1
	LC-COMPACT » LC-COMPACT	variable	087A6613OM4	087A6610G657A1	087A6612G657A1
Surgainé 2,8 / 5,0 mm	LC-COMPACT PPB » LC-COMPACT PPB	variable	087A6759OM4	087A6760G657A1	087A6761G657A1

Fiches techniques des connecteurs, fibres et câbles disponible sur demande via "documentation de produit" pour les cordons de brassage choisis.

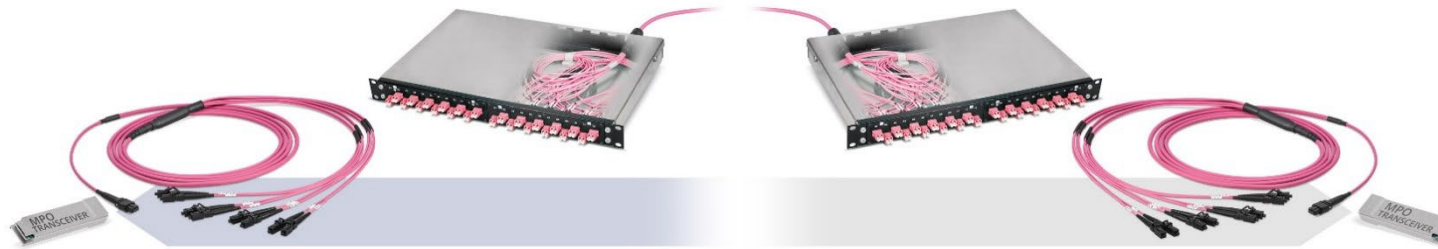
Cordons de brassage :



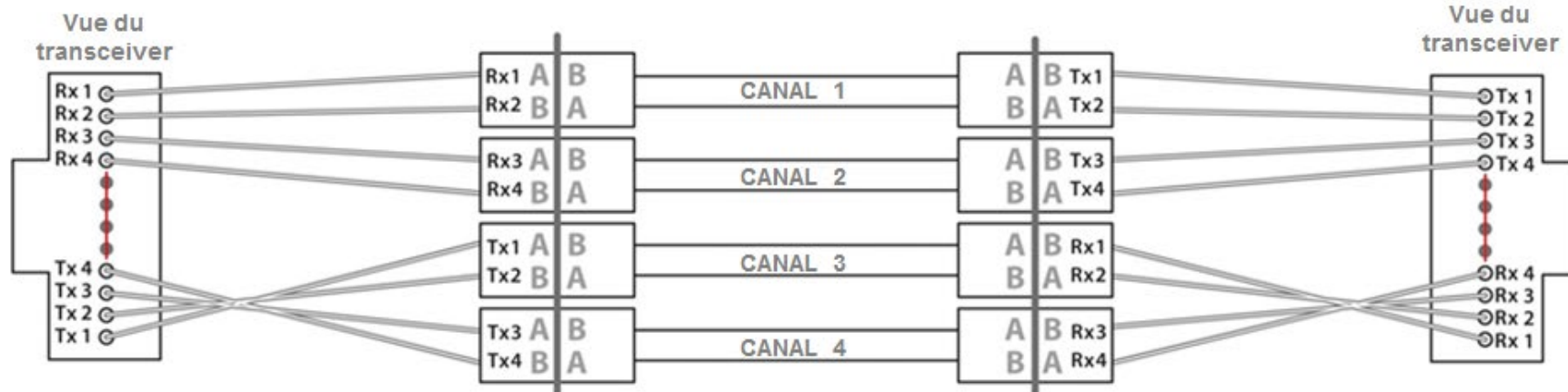
 Références Cordon Duplex avec câble de type Zip I-V(ZN)H 2 x 2,1 mm FRNC-LS0H			
Connecteurs	Longueur	OS2	OM4
LC Duplex » LC Duplex	variable	087A5005G657A1	087A5015OM4
LC Duplex » SC Duplex	variable	087A5035G657A1	087A5045OM4
 Références Cordon Duplex avec câble de type Zip I-V(ZN)H 2 x 2,8 mm FRNC-LS0H			
Connecteurs	Longueur	OS2	OM4
SC Duplex » SC Duplex	variable	062A0180G657A1	062A0160OM4
SC Duplex » LC Duplex	variable	087A2068G657A1	087A2078OM4
E-2000® HRL Simplex » E-2000® HRL Simplex	variable	069A2200G657A1	-
 Références Cordon Duplex avec câble surgainé de type "flat-breakout" I-V(ZN)HH 2 x 2,1 mm FRNC-LS0H			
Connecteurs	Longueur	OS2	OM4
LC Duplex » LC Duplex	variable	087A1900G657A1	087A1911OM4
LC Duplex » SC Duplex	variable	087A2000G657A1	087A2079OM4
E-2000® HRL Simplex » E-2000® HRL Simplex	variable	069A2202G657A1	-
 Références Cordon Duplex avec câble surgainé de type "flat-breakout" I-V(ZN)HH 2 x 2,8 mm FRNC-LS0H			
Connecteurs	Longueur	OS2	OM4
SC Duplex » SC Duplex	variable	062A0179G657A1	062A0159OM4
SC Duplex » LC Duplex	variable	087A2069G657A1	087A2011OM4
E-2000® HRL Simplex » E-2000® HRL Simplex	variable	069A2201G657A1	-
Sur demande avec d'autres types de connecteurs.			

Migration de PreCONNECT® STANDARD vers les applications Parallèle Optique SR4 et PSM4 basées sur le MTP®/MPO :

- 40/100/200GBASE-SR4
- 4 x 16/32 GFC
- PSM4



Harness de migration PreCONNECT® OM4 MTP® 12f femelle/8 LC Simplex



Numérotation des LC Simplex du harness de migration pour se connecter à l'infrastructure Duplex croisée selon ce schéma de propagation de la lumière

Migration de PreCONNECT® STANDARD vers les applications Parallèle Optique basées sur le MTP®/MPO :

Harness de migration OCTO de 1 MTP® 12 femelle à 8 connecteurs Simplex

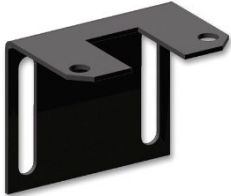
- Câble surgainé avec gaine FRNC-LS0H de diamètre 3/4,5 mm
- Longueur des legs Simplex = 0,5m, autres longueurs sur demande
- Numérotation des connecteurs Simplex avec les Tx1 à Tx4 et Rx1 à Rx4 des transceivers associés
- Longueur commandée = longueur totale du harness (de connecteur à connecteur)



Références OM4 pour le SR4	
MTP® 12 femelle » 8 SC Simplex	076A0050OM4
MTP® 12 femelle » 8 LC Simplex	076A0051OM4
MTP® 12 femelle » 8 MU Simplex	076A0055OM4

Références OS2 pour le PSM4	
MTP® 12 femelle » 8 LC PC Simplex	076A0119G657A1
MTP® 12 femelle » 8 LC APC Simplex	076A0120G657A1
MTP® 12 femelle » 8 MU PC Simplex	076A0121G657A1
MTP® 12 femelle » 8 MU APC Simplex	076A0122G657A1

Accessoires :

Description	Références	Photos	
<p>Support pour épanouisseurs universel 19" 1 U</p> <p>Pour la fixation des épanouisseurs des trunks dans des baies 19".</p>	<p>RAL9005 noir</p> <p>099A0085</p>		
<p>Support pour épanouisseurs universel 19" 1 U individuel</p> <p>Pour la fixation des épanouisseurs des trunks dans des baies 19" ou partout où cet élément peut être installé individuellement.</p>	<p>RAL9005 noir</p> <p>099A0065</p>		
<p>Vous trouverez dans notre Information Produit Accessoires panneaux 19" les accessoires pour les panneaux 19".</p>			

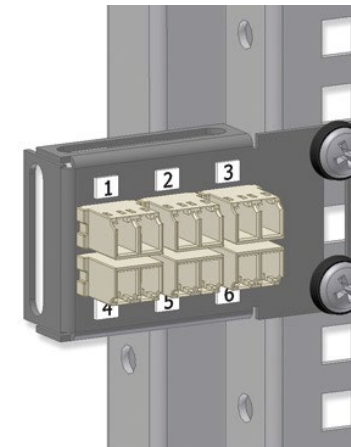
Accessoires :

Mini brackets pour adaptateurs universels

Adapté pour être monté sur des rails 19" et pour fixation universelle

Caractéristiques et mode de livraison :

- Matériau : acier galvanisé
- Couleur : RAL 9005 (noir mat)
- Fentes allongées sur tous les côtés pour fixation aisée
- Livré avec adaptateurs montés
- Livré sans vis ni écrous



6 x LC Duplex

Référence

Nombre d'adaptateurs/ Adaptateurs		SM PC 0° bleu	OM4 violet
2	LC Duplex	099A0345	099A0347OM4
4	LC Duplex	099A0342	099A0344OM4
6	LC Duplex	099A0340	099A0305OM4

Baie de distribution :

Applications :

- Pour infrastructure haute densité du data center
- Pour la construction de zones de brassage 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 2022

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 de création : 30.03.2017

Valide depuis : 06.10.2022

Révision : 010