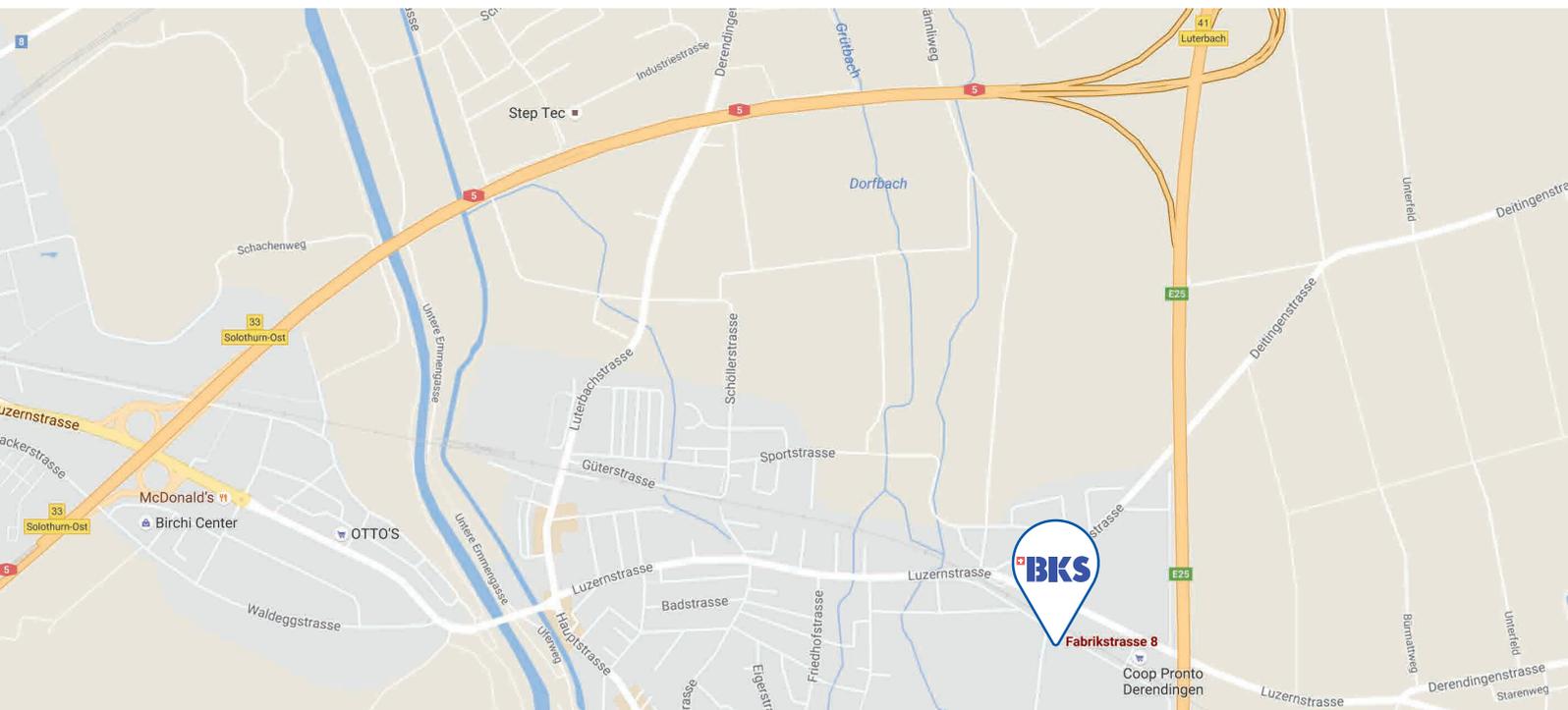




## **FO | Câbles, composants**

---

Câbles au mètre | Câbles préfabriqués | Distributeurs |  
Boîtes d'épissure | Châssis | Répartiteurs | Prises de  
raccordement | MAS | FTTX | Pigtaills | Câbles patch |  
Blow Fiber | Connecteurs | Adaptateurs | Accessoires |  
Nettoyage | Entretien | Contrôle



## Siège principal

BKS Kabel-Service AG  
Fabrikstrasse 8  
CH-4552 Derendingen

Tél.: +41 32 681 54 54  
Fax: +41 32 681 54 59  
E-mail: [info@bks.ch](mailto:info@bks.ch)  
Web: [www.bks.ch](http://www.bks.ch)

## Bureau Romandie

BKS Kabel-Service AG  
13, avenue des Sciences  
CH-1400 Yverdon-les-Bains

Tél.: +41 24 426 27 87  
Fax: +41 24 426 27 90  
E-mail: [romandie@bks.ch](mailto:romandie@bks.ch)  
Web: [www.bks.ch](http://www.bks.ch)

## Succursale Allemagne

BKS Kabel-Service GmbH  
Am Bühlbuck 1  
DE-79576 Weil am Rhein

Tél.: +41 32 681 54 54  
Fax: +41 32 681 54 59  
E-mail: [info@bks.swiss](mailto:info@bks.swiss)  
Web: [www.bks.swiss](http://www.bks.swiss)

<b>01</b>	<b>Bref portrait de BKS</b>	<b>04-05</b>
<b>02</b>	<b>Introduction</b>	
	Technologie	06-07
	Qualité des fibres	08-09
	Normes	10-11
	Codes de couleurs	12-13
	Description des câbles	14
<b>03</b>	<b>Câbles au mètre</b>	
	Câbles universels	16-17
	Câbles extérieurs	18-20
	Câbles intérieurs	22-23
	Câbles intérieurs breakout	24
	Câbles intérieurs mini breakout	25
<b>04</b>	<b>Câbles préfabriqués   Distributeurs</b>	
	Introduction sur le matériel préfabriqué «Fibre»	26-27
	Câbles pieuvres	28-29
	Breakout «Fibre»	30-31
	Aide à la commande	32
	Distributeur 19" pour pieuvres «smart»	33
<b>05</b>	<b>Boîtes d'épissure   Châssis</b>	
	Boîte d'épissure 19" (KEV) «smart»	34
	Tiroirs d'épissure 19" «Universal»	35
	Châssis 19"	36
	Modules compacts	37
<b>06</b>	<b>Répartiteurs</b>	
	Panneaux de rangement 19"	38-39
	Répartiteurs muraux AP non équipés	40-41
	Boîtes de répartition AP équipées	42-43
	Répartiteurs sur rail DIN équipés	44-48
	Boîtier de répartition AP	49
<b>07</b>	<b>Prises de raccordement</b>	<b>50-51</b>
<b>08</b>	<b>MAS, la réalisation de solutions FO</b>	
	Matériel de raccordement FO	52-53
<b>09</b>	<b>FTTX</b>	
	Prises de sortie murales FTTH	54-55
	Prises de sortie murales FTTO   FTDD	56-57
<b>10</b>	<b>Pigtails   Câbles patch</b>	
	Câbles patch «Duplex» fig. «8», fig. «0»	58-59
	Câbles patch «Duplex» fig. «0» mini	60
	Câbles patch «Duplex» Uniboot	61
	Câbles patch «Simplex»	62-63
	Pigtails pour épissage	64
<b>11</b>	<b>Blow Fiber</b>	<b>65</b>
<b>12</b>	<b>Connecteurs   Adaptateurs</b>	<b>66-72</b>
<b>13</b>	<b>Pièces accessoires</b>	
	Cassettes d'épissure   Accessoires	74
	Atténuateurs	75
	Manchons d'épissure   Coffret de raccordement	76-79
<b>14</b>	<b>Nettoyage   Entretien</b>	<b>80-86</b>
<b>15</b>	<b>Contrôle</b>	<b>88-89</b>
<b>16</b>	<b>Outils</b>	<b>90-91</b>
<b>17</b>	<b>Services</b>	<b>92</b>
<b>18</b>	<b>Remarques</b>	<b>93</b>
<b>19</b>	<b>Conditions générales de vente</b>	<b>94-96</b>





# Aperçu des catalogues BKS

## **Câbles de données** **01**

---

Câbles d'installation cuivre  
Câbles avec conducteurs flexibles

## **Armoires | coffrets** **02**

---

Armoires et racks 19"  
Coffrets muraux 19"  
Coffrets standard divers

## **Câbles et composants FO** **03**

---

Câbles d'installation FO  
Boxes et répartiteurs FO  
Confections FO  
Câbles patch et de raccordement FO  
Accessoires et composants FO

## **NewLine Cuivre** **04**

---

Modules de raccordement, catégories 6 à 8.2  
Câbles d'installation  
Panneaux et distributeurs  
Matériel d'installation  
Câbles patch et de raccordement

## **HomeNet – câblages pour les particuliers et les bureaux** **05**

---

Prises  
Outils de montage – accessoires  
Câbles de données  
Armoires et coffrets de distribution  
BasicNet  
Panneaux – distributeurs  
Sets de montage  
Câbles patch

## **Applications multimédia** **06**

---

Matériel T+T  
Panneaux T+T MMC/RJ45  
Matériel CATV/SAT  
Composants audio/vidéo  
Adapteurs de mesure pour l'assurance qualité

## **Données techniques | Informations | Systèmes en cuivre** **07\***

---

Instructions techniques  
Descriptions de produits  
Instructions d'installation \*seulement version en ligne

## **Solutions de centre de données MTP/MPO** **08**

---

Configurations réseau  
Composants MTP/MPO

Les fiches de données de tous les produits BKS sont disponibles en ligne sous: [www.bks.ch](http://www.bks.ch).





Depuis 1985, BKS Kabel-Service AG s'est imposée en tant qu'un des principaux fournisseurs de composants et systèmes de câblage.

L'entreprise familiale suisse s'adapte, de manière cohérente et avec succès, aux besoins des technologies de l'information. En tant que leader mondial de l'innovation dans le secteur de la connectique, BKS met l'accent sur le développement et la production de composants et de systèmes complets aux propriétés techniques révolutionnaires et supérieures et donc sur les avantages d'utilisation et la pérennité de l'investissement de ses clients. BKS suit la devise «seules l'innovation et la qualité ont de l'avenir»! C'est ainsi que l'entreprise met au point des solutions de câblage modernes et de haute qualité qui ont toujours une grande avance sur les normes en vigueur.

En tant que développeur et fabricant compétent de systèmes de câblage en cuivre, BKS propose des solutions de pointe répondant aux exigences des technologies de l'information et de l'industrie. BKS offre les bonnes solutions de réseau version fibres optiques ou cuivre pour tous les besoins des centres de calcul, des bureaux, de l'industrie ou des particuliers. Grâce à la fabrication interne également dans le domaine des fibres optiques (BKS confectionne presque tous les systèmes de connexion courants y compris les MTP MPO), BKS est en mesure de développer et de proposer des solutions adaptées aux besoins

des clients dans l'ensemble du domaine des réseaux passifs.

Ainsi, un seul et même fournisseur propose des solutions intégrales en garantissant le conseil nécessaire et l'assistance souhaitée et cela avant, pendant et après les phases de planification et de réalisation.

Grâce à une gestion des stocks globale, les systèmes de câblage «swiss made» proposés et fabriqués par BKS sont toujours disponibles immédiatement. Les collaborateurs de BKS assurent directement le conseil et le suivi des clients, ce qui garantit des courts délais de livraison. Pour BKS, les livraisons «just in time» ne sont pas un slogan mais une réalité.

Une large gamme de prestations de services, comprenant notamment l'aide à la planification, les formations, l'assistance technique et les programmes de garantie, vient compléter l'offre de produits proposée par nous.

BKS a toujours exigé une qualité élevée et continuera de le faire. La certification selon ISO 9001 en constitue depuis longtemps une preuve indubitable.

Les produits BKS sont disponibles sur les principaux marchés internationaux par le biais de succursales, d'agences ou de partenaires de distribution de longue date.

## La technologie

## Fibre optique : technologie d'aujourd'hui et de demain

Avec un transfert de données toujours plus élevé dans l'industrie, les communications et surtout les centres de données, les trajets de transmission des données analogiques et numériques doivent faire face à des exigences de plus en plus élevées. Les câblages classiques disponibles actuellement ont atteint les limites de leurs capacités.

Le Gigabit Ethernet (GbE) pour les câblages de fibre optique est normalisé selon le standard de transmission IEEE 802.3z. Le Gigabit Ethernet permet de multiplier par dix le débit de données par rapport au Fast Ethernet.

En 2002, le 10 Gigabit Ethernet pour les câblages de fibre optique avait déjà été normalisé selon le standard IEEE 802.3ae. Une technologie puissante est ainsi apparue au cœur du réseau et a fait disparaître les congestions existantes dans les réseaux. Avec l'introduction simultanée des fibres optiques OM4 optimisées laser, les conditions préalables aux liaisons multimodes jusqu'à 500 m pour le 10 GbE ont été remplies.

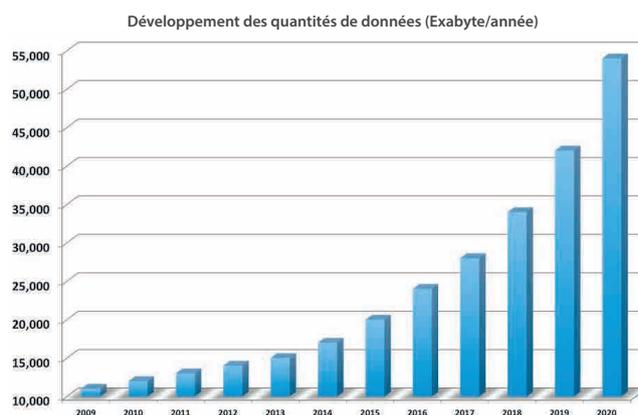
L'étape suivante est l'actuelle normalisation du 40 et du 100 Gigabit Ethernet qui permettra de prendre en charge la quantité croissante de données. L'adoption des standards IP pour tous les services principaux et l'introduction des réseaux triple-play entraîne une croissance rapide de la quantité de données à transmettre.

La nouvelle norme IEEE 802.3ba doit être la plus compatible possible avec les technologies existantes. Le multiplexage en longueur d'onde (WDM) et la transmission parallèle sont donc ici établis avec 4 et 10 fibres.

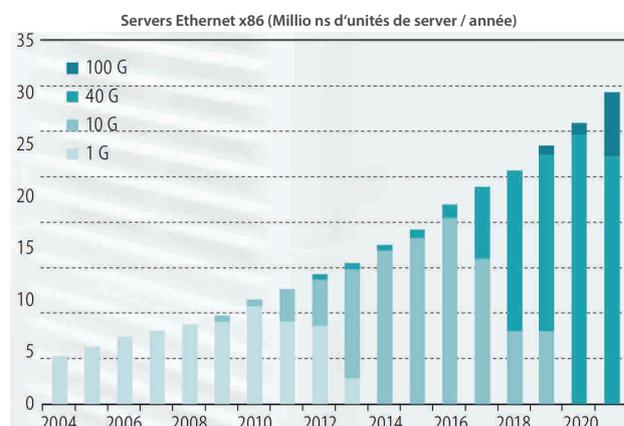
Les offres triple-play sont le moteur des réseaux à grande vitesse chez les particuliers. De plus en plus de fournisseurs proposent à leurs clients une offre complète comprenant le téléphone, Internet et la télévision avec un seul raccordement. Les anciennes offres télévisuelles (IPTV) nécessitent déjà des débits de données élevés. La nouvelle génération de téléviseurs (à ultra haute définition UHD TV) au format 4096 x 2160 présente une résolution de plus de 8,8 millions de pixels, alors que l'ancienne norme HDTV affichait «seulement» 2 millions de pixels. Par conséquent, une nouvelle augmentation significative du débit de données devrait avoir lieu. Les réseaux doivent pouvoir transférer des millions de téraoctets par année! L'enjeu consiste à fournir les données «à la demande» et dans les plus brefs délais.

Les industries et les bureaux sont de plus en plus connectés en réseau, afin que les données de production, de stockage et de distribution soient disponibles rapidement et entièrement partout dans le monde. Les centres de données et de stockage sont les points centraux de ces réseaux complexes. Pour que les données de l'entreprise soient

facilement disponibles, il est nécessaire de disposer d'un réseau performant, et donc de composants de grande qualité et fiables. Les compromis sur la qualité sont inacceptables dans ces domaines sensibles, étant donné le nombre croissant de serveurs en réseau ainsi que leur complexité toujours croissante.



Choisir la bonne fibre est crucial dans l'élaboration d'un réseau de fibre optique parfait. BKS offre un grand choix de fibres de réseau local pour les centres de données, le câblage de bureaux ou comme solution stable dans le secteur industriel.



Définies pour la transmission en série de 10 Gb/s avec une largeur de bande laser (EMB) de 4700 MHz x km sur 550 m, les fibres correspondant à la norme OM4 sont déjà disponibles pour l'utilisation à venir de 40 Gb/s ou de 100 Gb/s grâce à l'optimisation de l'utilisation de VCSEL de 850 nm.

Nos fibres OS2, Low Water Peak Singlemode, LWP SMF+ selon la norme ITU-T G652.D et selon la norme EN 50173 OS2, offrent les meilleures propriétés de transmission sur toutes les longueurs d'ondes situées entre 1260 nm et 1625 nm. Grâce à une faible atténuation à 1383 nm, la fibre per-

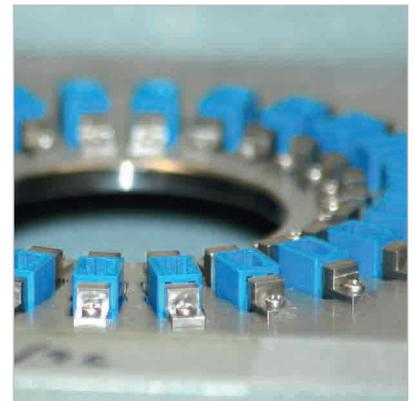
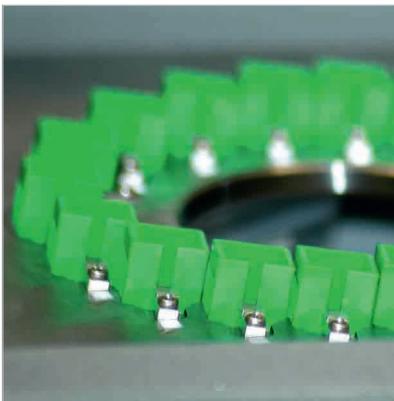
met des applications dans des longueurs d'ondes de 1360 nm à 1480 nm.

La LWP SMF+ est la fibre idéale partout où il est nécessaire de disposer d'une flexibilité maximale et de grandes distances de transmission. Grâce à l'utilisation de systèmes WDM, le spectre entier de la capacité des fibres peut être utilisé. Cette fibre est compatible avec tous les réseaux monomodes installés et fournit des solutions de réseau avec une performance et une flexibilité maximales.

La fibre LBL SMF, conforme à la norme ITU-T G657.A, est en pratique la fibre la plus performante jamais testée là où il

est nécessaire de disposer à la fois d'une compatibilité avec les réseaux G652.D et surtout de caractéristiques de courbure améliorées. La fibre SMF LBL offre des caractéristiques de transmission maximales avec une atténuation minimale.

Grâce à une faible atténuation constante à 1383 nm, elle peut être utilisée dans une gamme de longueur d'ondes située entre 1360 nm et 1480 nm. Cette fibre est donc appropriée pour le processus de multiplexage en longueur d'ondes (DWDM et CWDM).





## Qualités de fibres

### Comparaison des propriétés de transmission NewLine par rapport aux exigences de la norme EN 50173

#### Exigences de la catégorie de fibre OM1, G62.5/125 µm

	à 850 nm		à 1300 nm	
	Norme OM1	NewLine	Norme OM1	NewLine
Atténuation de fibre	3.2 dB/km	3.0 dB/km	1.0 dB/km	0.8 dB/km
Produit bande passante x longueur	200 MHz x km	250 MHz x km	500 MHz x km	800 MHz x km
1 GBase-SR	275 m	500 m	ND	1000 m
10 GBase-SR	33 m	33 m	ND	450 m

#### Exigences de la catégorie de fibre OM2, G50/125 µm

	à 850 nm		à 1300 nm	
	Norme OM2	NewLine	Norme OM2	NewLine
Atténuation de fibre	2.5 dB/km	2.5 dB/km	0.8 dB/km	0.8 dB/km
Produit bande passante x longueur	500 MHz x km			
1 GBase-SR	550 m	550 m	ND	550 m
10 GBase-SR	82 m	82 m	ND	300 m

#### Exigences de la catégorie de fibre OM3, G50/125 µm

	à 850 nm		à 1300 nm	
	Norme OM3	NewLine	Norme OM3	NewLine
Atténuation de fibre	2.5 dB/km	2.5 dB/km	0.8 dB/km	0.7 dB/km
Produit bande passante x longueur	2000 MHz x km	2000 MHz x km	1500 MHz x km	1500 MHz x km
1 GBase-SR	550 m	900 m	ND	550 m
10 GBase-SR	300 m	300 m	ND	300 m
40 GBase-SR4 (4 x 10 Gbps) (liaison parallèle)	100 m	100 m	ND	100 m
100 GBase-SR10 (10 x 10 Gbps) (liaison parallèle)	100 m	100 m	ND	100 m
100 GBase-SR4 (4 x 25 Gbps) (liaison parallèle)	70 m	70 m	ND	
400 GBase-SR4 (16 x 25Gbps) (liaison parallèle)	70 m	70 m	ND	

#### Exigences de la catégorie de fibre OM4, G50/125 µm

	à 850 nm		à 1300 nm	
	Norme OM4	NewLine	Norme OM4	NewLine
Atténuation de fibre	2.5 dB/km	2.5 dB/km	0.8 dB/km	0.7 dB/km
Produit bande passante x longueur	4700 MHz x km	4700 MHz x km	3500 MHz x km	2500 MHz x km
1 GBase-SR	550 m	1000 m	ND	550 m
10 GBase-SR	550 m	550 m	ND	300 m
40 GBase-SR4 (4 x 10 Gbps) (liaison parallèle)	150 m	150 m	ND	150 m
100 GBase-SR10 (10 x 10 Gbps) (liaison parallèle)	150 m	150 m	ND	150 m
100 GBase-SR4 (4 x 25 Gbps) (liaison parallèle)	100 m	100 m	ND	
400 GBase-SR4 (16 x 25 Gbps) (liaison parallèle)	100 m	100 m	ND	

## Exigences de la catégorie de fibre OM5, G50/125 µm

	à 850 nm		à 1300 nm	
	Norme OM5	NewLine	Norme OM5	NewLine
Atténuation de fibre	2.5 dB/km	2.5 dB/km	0.8 dB/km	0.8 dB/km
Produit bande passante x longueur	4700 MHz x km	4700 MHz x km	3500 MHz x km	3500 MHz x km
1 GBase-SR	à déterminer	à déterminer	ND	m
10 GBase-SR	à déterminer	à déterminer	ND	m
40 GBase-SR WDM (liaison série)	à déterminer	à déterminer	ND	m
100 GBase-SR WDM (liaison série)	à déterminer	à déterminer	ND	
400 GBase-SR4 WDM	à déterminer	à déterminer	ND	

## Exigences de la catégorie de fibre OS2, E9/125 µm (G652.D)

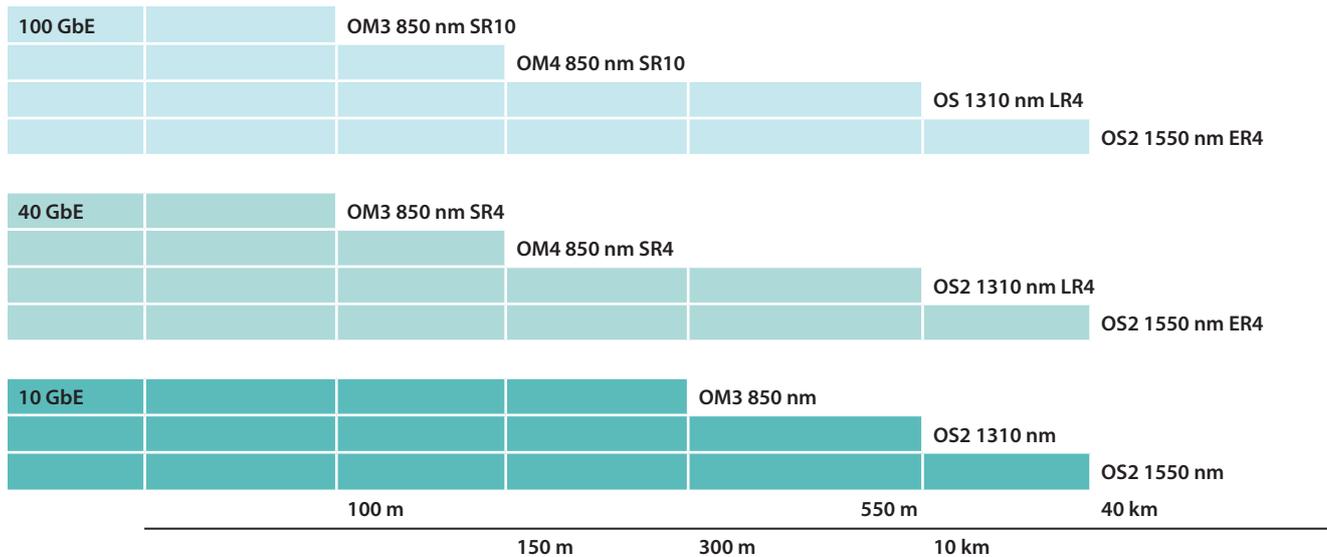
	à 1310 nm		à 1550 nm	
	Norme B6_a	NewLine	Norme B6_a	NewLine
Atténuation de fibre	0.40 dB/km	0.36 dB/km	0.30 dB/km	0.23 dB/km
Atténuation à 1383 nm	<0.40 dB/km	0.36 dB/km	–	–
10 GBase-LR/ER	10 000 m	10 000 m	40 000 m	40 000 m
40 GBase-LR4 (4 x 10 Gbps) (liaison parallèle)	10 000 m	10 000 m		

## Exigences de la catégorie de fibre OS2 «low bend», E9/125 µm (G657.A)

	à 1310 nm		à 1550 nm	
	Norme B6_a	NewLine	Norme B6_a	NewLine
Atténuation de fibre	0.40 dB/km	0.36 dB/km	0.30 dB/km	0.23 dB/km
Atténuation à 1383 nm	<0.40 dB/km	0.36 dB/km	–	–
10 GBase-LR/ER	10 000 m	10 000 m	40 000 m	40 000 m
40 GBase-LR4 (4 x 10 Gbps) (liaison parallèle)	10 000 m	10 000 m		
100 GBase-LR4 (4 x 25 Gbps) (liaison parallèle)	10 000 m	10 000 m		
100 GBase-ER4 (4 x 25 Gbps) (liaison parallèle)	40 000 m	40 000 m		



## Normes



Longueur	OM3	OM4	OM5 & WDM
10 G	300 m	400 m	TBD
40 G	100 m	150 m	TBD
100 G	70 oder 100 m	100 oder 150 m	TBD
400 G	70 m	100 m	TBD

	OM3	OM4	OM5 & WDM
10 G	2 fibres	2 fibres	2 fibres
40 G	8 fibres	8 fibres	2 fibres
100 G	8 ou 20 fibres	8 ou 20 fibres	2 fibres
400 G	32 fibres	32 fibres	8 fibres

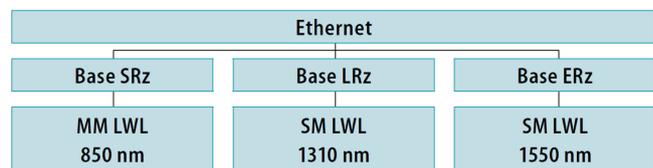
Les longueurs OM5 pour systèmes WDM ne sont pas encore définies. La catégorie OM5 est rétrocompatible et peut être utilisée avec tous les systèmes définis selon OM4.

La durée de vie d'un câblage est en général de 15 ans. Le développement de plus de 400 GbE se fera dès lors pendant la durée d'utilisation d'un câblage installé aujourd'hui. Il est ainsi évident que seuls des réseaux OM3, OM4, OM5 et à fibres monomode avec des réserves suffisantes pourront être installés. Ceci prouve très bien que les composants de câblage de grande qualité réduisent les coûts sur le long terme et favorisent la migration de la technologie active vers des débits de données plus élevés et des serveurs plus rapides.

La nomenclature pour 10/40/100 GBase « xyz » se présente comme suit:

- x** = milieu = S = short reach 100/300 m  
L = long reach 10 km  
E = extended long reach 40 km
- y** = encodage = R = 64B/66B (seriell)
- z** = canaux = λ longueur d'ondes ou fibres

(ne s'applique pas à la transmission en série)  
La relation suivante entre la longueur d'ondes de transmission et la fibre est donc établie:



La norme prévoit une transmission parallèle à 4 fibres pour les liaisons multimode 40 GbE et une transmission parallèle à 10 fibres pour les liaisons 100 GbE. La longueur maximale de transmission est spécifiée pour ces deux protocoles par 100 m sur la fibre optique OM3.

La fibre OM3 n'est cependant pas encore la meilleure solution. La norme relative aux fibres OM4 a été définie afin de garantir l'utilisation de la technologie de fibres multimode économique et performante, permettant de satisfaire aux besoins croissants en matière de largeur de bande. Sous la désignation A1a.3, la CEI a défini les fibres OM4 qui respectent les besoins en largeur de bande (EMB) de 4700 MHz x km et assurent la transmission de 10 Gb/s sur 550 m Ethernet (ou de 16 Gb/s sur 300 m FibreChannel).

Un multiplexage par longueur d'ondes selon la norme ITU G694.1 (CWDM) pour 4 x 10 GbE et selon la norme ITU G694.2 pour 4 x 25 GbE (DWDM) a été spécifié pour le monomode. Avec la fibre monomode, il est possible d'atteindre des longueurs de liaison de 10 km à 1310 nm et de 40 km à 1550 nm.

OM5 a été conçu pour soutenir au moins quatre longueurs d'ondes économiques comprises entre 850 et 950 nm. Cela permet un soutien optimal de nouvelles applications de multiplexage en longueur d'ondes courtes (SWDM), qui divisent le nombre de conducteurs à fibres optiques parallèles par quatre, permettent l'utilisation de seulement deux fibres optiques (au lieu de huit) pour transmettre 40 Gb/s et 100 Gb/s, et rendent possible des vitesses supérieures avec moins de conducteurs à fibres optiques.

## Codes de couleurs

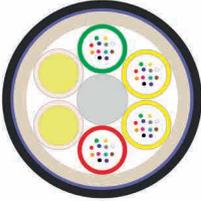
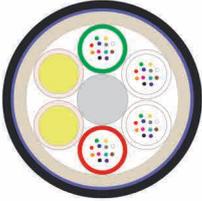
## Câble à tube FO

No de fibre	DIN/VDE 0833 partie 3 CEI 60304	Swisscom	ISO	CEI 60794-2	EIA/TIA-598C	KPN
1	rouge	rouge	bleu	bleu	bleu	rouge
2	vert	vert	orange	jaune	orange	blanc
3	bleu	jaune	vert	rouge	vert	jaune
4	jaune	bleu	rouge	blanc	brun	bleu
5	blanc	blanc	gris	vert	gris	vert
6	gris	violet	jaune	violet	blanc	violet
7	brun	orange	brun	orange	rouge	brun
8	violet	noir	violet	gris	noir	noir
9	turquoise	gris	blanc	turquoise	jaune	orange
10	noir	brun	noir	noir	violet	turquoise
11	orange	rose	rose	brun	rose	rose
12	rose	turquoise	turquoise	rose	turquoise	natur
13 – 24	avec marquage par anneaux					

Câbles mini breakout FO = code selon IEA/TIA 598C

## Câbles FO à plusieurs tubes

Le premier faisceau dans le câble est vert et le dernier faisceau est rouge. Entre les deux, les faisceaux monomode sont jaunes et les faisceaux multimode sont blancs. Les éléments vides sont de couleur naturelle (blanc).

Câble à fibres monomode	Câble à fibres multimode	Câbles hybrides monomode / multimode
		

## Structure des câbles à faisceaux à 12 fibres

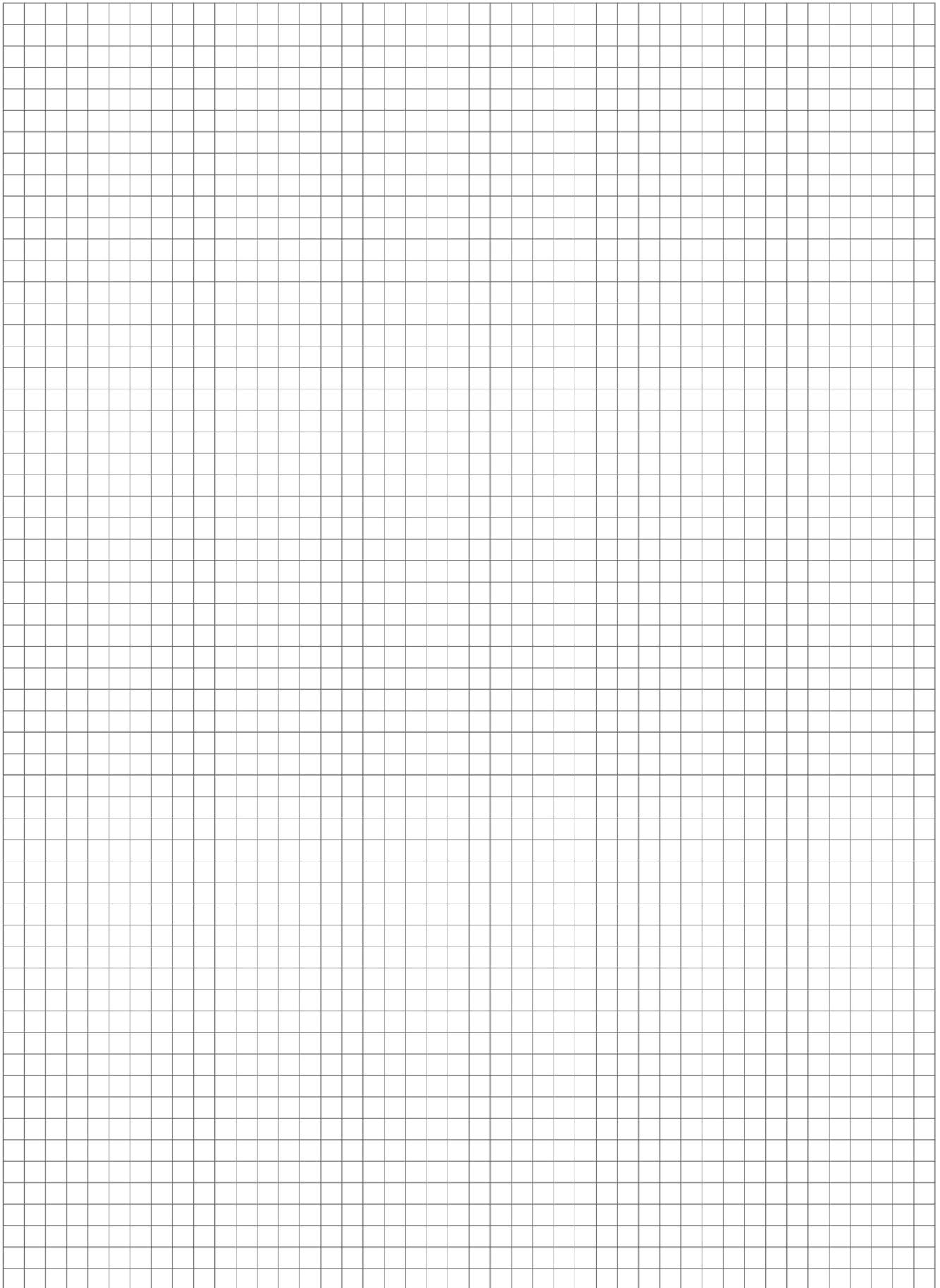
Nombre de fibres du câble	Nombre de faisceaux	Nombre de faisceaux verts	Nombre de faisceaux blancs ou jaunes	Nombre de faisceaux rouges	Nombre d'éléments vides
24	6	1	0	1	4
36	6	1	1	1	3
48	6	1	2	1	2
72	6	1	4	1	0
96	8	1	6	1	0
144	12	1	10	1	0

Fibres Pigtaills FO 0.9 mm				Câbles		
<b>multimode</b>	OM1	orange		<b>multimode</b>	OM1	orange
	OM2	orange			OM2	orange
	OM3	turquoise			OM3	turquoise
	OM4	violet bruyère			OM4	violet bruyère
	OM5	vert citron			OM5	vert citron
<b>monomode</b>	OS2	jaune		<b>monomode</b>	OS2	jaune



## Description des câbles

NewLine «Fiber»		1	2	3	4	5	6	7	8
		I-	V	(ZN)	H	H	12	G	OM4
<b>1. Domaine d'application</b>									
Câble intérieur	I								
Câble universel	U								
Câble extérieur	A								
Câble divisible	AT								
<b>2. Type de fils</b>									
Fibres enrobées	V								
Câble à tube remplissage gel	D								
Fibres libres remplissage gel	W								
<b>3. Structure de la construction</b>									
Sec étanche longitudinalement	Q								
Remplissage graisse	F								
Câble FO avec éléments cuivre	S								
Décharge de traction non métallique	(ZN)								
Gaine à ruban aluminium	(L)								
Décharge de traction acier	(LS)								
Armure	B								
Gaine d'acier ondulée	W								
<b>4. Gaine intérieure</b>									
PVC (polychlorure de vinyle)	Y								
PE (polyéthylène)	ZY								
PA (polyamide)	4Y								
ETFE (tétrafluoroéthylène)	7Y								
PP (polypropylène)	9Y								
PUR (polyuréthane)	11Y								
H (gaine sans halogène, LSHF)	H								
<b>5. Gaine extérieure</b>									
Voir sous gaine intérieure									
<b>6. Nombre de fibres et faisceaux de fibres</b>									
Nombre de fibres	n								
Nombre de tubes x nombre de fibres par tube	nxm								
<b>7./8. Nombre de fibres et faisceaux de fibres</b>									
Fibre monomode 9/125 µm	E								
OS2 fibre G652.D (câble d'installation)	G652.D								
OS2 fibre G657.A2 (câble patch)	G657.A2								
<b>Fibre multimode</b>	G								
OM1 62.5/125	OM1								
OM2 50/125	OM2								
OM3 50/125	OM3								
OM4 50/125	OM4								
OM5 50/125	OM5								





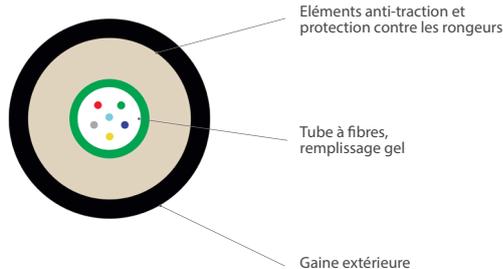
# Câbles au mètre

## Câbles universels | type U-DQ(ZN)BH, 3000 N

### Câble FO universel | 6 à 24 fibres

étanche longitudinalement, avec protection anti-rongeurs non métallique et tube à fibres central

### Type U-DQ(ZN)BH, 3000 N



801-8001.09.xxX  
801-8001.50.xxX  
801-8301.50.xxX  
801-8481.50.xxX  
801-8485.50.xxX  
801-8001.62.xxX

monomode	09/125µm	OS2
multimode	50/125µm	OM2
	50/125µm	OM3
	50/125µm	OM4
	50/125µm	OM5
	62.5/125	OM1

#### Informations sur le produit

**Caractéristiques:** Câble fibre de verre universel flexible et haut de gamme pour application tant en intérieur qu'en extérieur. Les câbles sont résistants aux VU et à la traction, exempts de métaux, protégés contre les rongeurs, étanches longitudinalement, exempts d'halogène et résistants à la propagation des flammes.

**Applications:** Domaines primaire (campus backbone) et secondaire (building backbone). Les câbles conviennent à la pose à l'intérieur aussi bien qu'à la pose en pleine terre dans un lit de sable correspondant.

**Construction:** Fibres: monomode ou multimode. Tube central rempli, jusqu'à 12 fibres Ø 2.8 mm, jusqu'à 24 fibres Ø 3.5 mm. Décharge de traction et protection anti-rongeurs: fils d'aramide / rovings de verre. Gaine extérieure: sans halogène (LSHF), résistante aux UV. Couleur: noir.

**Normes:** ISO 11801, 2e édition, EN 50173-1:2002n CEI 60794-1

**Couleur du tube à fibres:** Vert



#### Données techniques

##### Propriétés

Nombre de fibres (xx)	X = classification CPR (D, C, B)	4	6	8	12	24
Ø extérieur / Dca	mm (nom.)	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
Ø extérieur / Cca, B2ca	mm (nom.)	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4
Poids Dca	kg/km (nom.)	55	55	55	55	55
Poids / Cca, B2ca	kg/km (nom.)	112	112	112	112	112

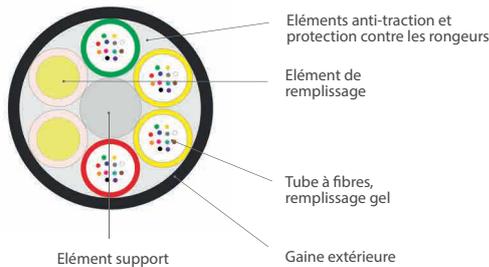
Autres versions de câbles, par ex. avec maintien en fonctionnement, versions armées, etc., sur demande

##### Propriétés physiques selon CEI 60794-1

Rayon de courbure	lors de la pose		min.	R = 73 mm
	lors de l'utilisation		min.	R = 146 mm
Résistance à la traction dynamique		60794-1 E1	max. N	3000
Résistance à la traction continue		60794-1 E1	max. N	1000
Résistance à l'écrasement		60794-1 E3	max. N	2000
Résistance au choc		60794-1 E4	Nm	20
Résistance à la torsion		60794-1 E7	cycles	5 +/- 1 rotation
Résistance au pliage		60794-1 E10		Les câbles restent sans pli s'ils sont courbés pour former une boucle d'un diamètre d'au moins 12 x Ø câble.
Rayon de courbure des fibres	sans traction	60794-1 E11	R/mm	60
	sous traction	—	R/mm	100
Plage de température	transport/entreposage	60794-1 F1	°C	-40 à +70
	lors de la pose	60794-1 F1	°C	-15 à +70
	lors de l'utilisation	60794-1 F1	°C	-30 à +70
Étanchéité longitudinale		60794-1 F5B		aucune pénétration d'eau sur l'extrémité libre
Charge calorifique	Dca	< 700 MJ/km	< 0.19 kWh/m	
	Cca	< 300 MJ/km	< 0.08 kWh/m	
	B2ca	< 150 MJ/km	< 0.04 kWh/m	
Comportement à la flamme		60332-1-2		réussi
Absence d'halogène		60754-1		réussi
Corrosivité		60754-2		réussi
Opacité des fumées		61034-2		réussi
Impression sur la gaine extérieure	Fabricant   type   nombre de fibres   type de fibre   no de production   mètre			

Câbles universels | type U-DQ(ZN)BH, 3000/6000 N

Câble FO universel | 24 à 144 fibres  
étanche longitudinalement, avec protection  
anti-rongeurs non métallique et fils à tube câblés  
Type U-DQ(ZN)BH, 3000/6000 N



801-8001.09.xxX	monomode	09/125µm	OS2
801-8001.50.xxX	multimode	50/125µm	OM2
801-8301.50.xxX		50/125µm	OM3
801-8481.50.xxX		50/125µm	OM4
801-8485.50.xxX		50/125µm	OM5
801-8001.62.xxX		62.5/125µm	OM1

Informations sur le produit

**Caractéristiques:** Câble fibre de verre universel flexible et haut de gamme pour application tant en intérieur qu'en extérieur. Les câbles sont résistants aux UV, exempts de métaux, protégés contre les rongeurs, étanches longitudinalement, résistants à la traction, exempts d'halogène et résistants à la propagation des flammes.

**Applications:** Domaines primaire (campus backbone) et secondaire (building backbone). Les câbles conviennent à la pose à l'intérieur aussi bien qu'à la pose en pleine terre dans un lit de sable correspondant.

**Construction:** Fibres: monomode ou multimode. Tube central Ø 2.5 mm, tubes remplis Ø 2.3 mm, jusqu'à 12 tubes dans une couche. Décharge de traction et protection anti-rongeurs: non-tissé polyester / éléments roving de verre. Gaine extérieure: sans halogène (LSHF), résistante aux UV. Couleur: noir.

**Normes:** ISO 11801, 2e édition, EN 50173-1, CEI 60794-2, EN 187000, CEI 60794-2-20.

**Couleur du tube à fibres:** Fil de comptage vert, blanc, (G62.5/125), blanc (G50/125), jaune (E9/125).



Données techniques

Propriétés

Nombre de fibres (xx)	X = classification CPR (D, C, B)	2 x 12,3,0	2 x 12	4 x 12	6 x 12	8 x 12	12 x 12
Ø extérieur	mm (nom.)	9.9	11.2	11.2	11.2	12.8	15.6
Poids	kg/km (nom.)	110	120	127	137	167	257
Autres versions de câbles, par ex. avec, versions armées, etc., sur demande							

Propriétés physiques selon CEI 60794-1

<b>Rayon de courbure minimal</b>		2 x 12 à 6 x 12	min. mm	99	112
		8 x 12	min. mm		128
		12 x 12	min. mm		156
<b>Résistance à la traction dynamique</b>		60794-1 E1	max. N	3000	6000
<b>Résistance à la traction continue</b>		60794-1 E1	max. N	700	3500
<b>Résistance à l'écrasement</b>		60794-1 E3	max. N	1500	2500
<b>Résistance au choc</b>		60794-1 E4	Nm	15	20
<b>Résistance à la torsion</b>		60794-1 E7	cycles		5 +/- 1 rotation
<b>Résistance au pliage</b>		60794-1 E10			Les câbles restent sans pli s'ils sont courbés pour former une boucle d'un diamètre d'au moins 12 x Ø câble.
<b>Rayon de courbure des fibres</b>	sans traction	60794-1 E11	R/mm		60
	sous traction	—	R/mm		100
<b>Plage de température</b>	transport/entreposage	60794-1 F1	°C		-40 à +70
	lors de la pose	60794-1 F1	°C		-15 à +40
	lors de l'utilisation	60794-1 F1	°C		-30 à +70
<b>Étanchéité longitudinale</b>		60794-1 F5B			aucune pénétration d'eau sur l'extrémité libre
<b>Charge calorifique</b>	Dca	< 700 MJ/km	< 0.19 kWh/m		
	Cca	< 300 MJ/km	< 0.08 kWh/m		
	B2ca	< 150 MJ/km	< 0.04 kWh/m		
<b>Comportement à la flamme</b>		60332-1-2			réussi
<b>Absence d'halogène</b>		60754-1			réussi
<b>Corrosivité</b>		60754-2			réussi
<b>Opacité des fumées</b>		61034-2			réussi
<b>Impression sur la gaine extérieure</b>	Fabricant   type   nombre de fibres   type de fibre   no de production   mètre				



# Câbles au mètre

## Câbles extérieurs | type A-DQ(ZN)B2Y, 5000 N

### Câble FO extérieur | 12 à 144 fibres étanche longitudinalement, avec protection anti-rongeurs non métallique Type A-DQ(ZN)B2Y, 5000 N

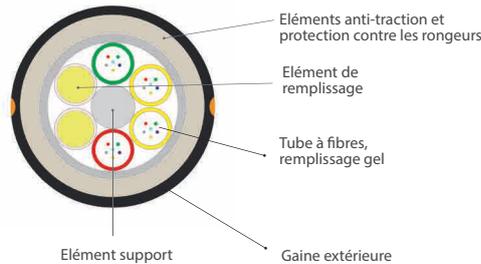


801-8014.09.xx

monomode

09/125µm

OS2



#### Informations sur le produit

**Caractéristiques:** Câble fibre de verre extérieur haut de gamme et mécaniquement stable pour la pose en pleine terre ou dans des conduites. Les câbles sont résistants aux UV, exempts de métaux, protégés contre les rongeurs, étanches longitudinalement, hautement résistants à la traction, et insufflables.

**Applications:** MAN (réseaux urbains), installations industrielles et LAN (campus backbone), adapté à l'épissage. Disponible avec 12 à 144 fibres.

**Construction:** Fibres: monomode G652D. Tube central Ø 2.5 mm, tubes remplis Ø 2.3 mm, jusqu'à 12 tubes dans une couche (tube 3.5 mm en cas de 12 fibres). Décharge de traction et protection anti-rongeurs: non-tissé polyester / éléments roving de verre. Gaine extérieure: PE, résistante aux UV. Couleur: noir avec bandes longitudinales oranges.

**Normes:** EN 187000, CEI 60794-3, CEI 60974-3-00, CEI 60794-3-12, ISO 11801 2e éd., EN 50173-1.

**Couleur du tube à fibres:** Fil de comptage vert, jaune (E9/125)

#### Données techniques

##### Propriétés

Nombre de fibres (.xx)				12	2 x 12	4 x 12	6 x 12	8 x 12	12 x 12
Ø extérieur	mm (nom.)			11	11	11	11	13	16
Poids	kg/km (nom.)			105	105	105	105	140	205
Référence BKS	09/125µm	OS2	801-8014.09.xx	12	2 x 12	4 x 12	6 x 12	8 x 12	12 x 12

Autres versions de câbles et de fibres, par ex. avec maintien en fonctionnement, versions armées, etc., sur demande

☐ = types d'entrepôt, autres nombres de fibres sur demande

##### Propriétés physiques selon CEI 60794-1-2

Rayon de courbure minimal		1 x 12 à 6 x 12	min. mm	150
		8 x 12	min. mm	180
		12 x 12	min. mm	220
Résistance à la traction dynamique		60794-1-2 E1	max. N	5000
Résistance à la traction continue		60794-1-2 E1	max. N	3500
Résistance à l'écrasement		60794-1-2 E3	max. N	3000
Résistance au choc		60794-1-2 E4	Nm	25
Résistance à la torsion		60794-1-2 E7	Cycles	5 +/- 1 rotation
Résistance au pliage		60794-1-2 E10		Les câbles restent sans pli s'ils sont courbés pour former une boucle d'un diamètre d'au moins 12 x Ø câble
Rayon de courbure des fibres	sans traction	60794-1-2 E11	R/mm	60
	sous traction	—	R/mm	100
Plage de température	transport/entreposage	60794-1-2 F1	°C	-40 à +70
	lors de la pose	60794-1-2 F1	°C	-5 à +60
	lors de l'utilisation	60794-1-2 F1	°C	-30 à +60
Étanchéité longitudinale		60794-1-2 F5B		aucune pénétration d'eau sur l'extrémité libre
Comportement à la flamme		60332-1-2		non applicable
Impression sur la gaine extérieure	Fabricant   type   nombre de fibres   type de fibre   no de production   mètre			

09.17

Câbles extérieurs | type 9000N/HDPE

Câble FO extérieur 9000N/HDPE | 12 à 432 fibres  
étanche longitudinalement, avec protection  
anti-rongeurs non métallique et fils à tube câblés  
Type 9000N/HDPE

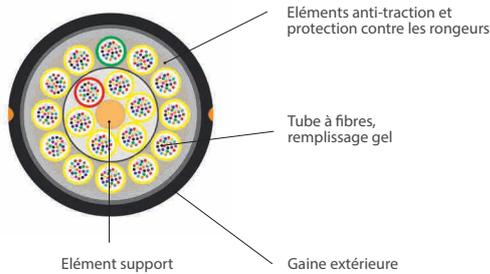


801-8494.09.xx

monomode

09/125µm

OS2



Informations sur le produit

**Caractéristiques:** Câble fibre de verre extérieur haut de gamme et mécaniquement stable pour la pose en pleine terre ou dans des conduites. Les câbles sont résistants aux UV, exempts de métaux, protégés contre les rongeurs, étanches longitudinalement, hautement résistants à la traction, et insufflables.

**Applications:** MAN (réseaux urbains), installations industrielles et LAN (campus backbone), adapté à l'épissage. Disponible avec 12 à 432 fibres.

**Construction:** Fibres: monomode G652D. Tube central Ø 2.5 mm, tubes remplis Ø 2.5 mm, jusqu'à 22 tubes dans deux couches (3.5 mm Tube en cas de 12 fibres). Décharge de traction et protection anti-rongeurs: non-tissé polyester / éléments roving de verre. Gaine extérieure: HDPE (CEI 6211, 60708), résistante aux UV. Couleur: noir avec bandes longitudinales oranges.

**Normes:** CEI 60794-3-10

**Couleur du tube à fibres:** Fil de comptage vert, jaune (E9/125)

Données techniques

Propriétés

Nombre de fibres (xx)		12	24	48	72	96	144	192	288	432
Construction	1e couche	1 x 12	2 x 12	4 x 12	6 x 12	8 x 12	12 x 12	8 x 24	9 x 12	6 x 24
	2e couche	—	—	—	—	—	—	—	15 x 12	12 x 24
Ø extérieur	mm (nom.)	11.6	11.6	11.6	11.9	13.5	17	14.9	19.5	18.7
Poids	kg/km (nom.)	115	115	115	125	155	230	190	300	270
Référence BKS	09/125µm OS2 801-8494.09.xx	12	2 x 12	4 x 12	6 x 12	8 x 12	12 x 12	8 x 24	24 x 12	18 x 24

Autres versions de câbles et de fibres, par ex. avec maintien en fonctionnement, versions armées, etc., sur demande

Propriétés physiques selon CEI 60794-1-2

<b>Rayon de courbure</b>		60794-1-2 E11		15 x Ø, 5 retournements, 3 cycles
sans traction			min.	15 x Ø câble
sous traction			min.	20 x Ø câble
<b>Résistance à la traction dynamique</b>		60794-1-2 E1	max. N	9000
<b>Résistance à l'écrasement</b>		60794-1-2 E3	N/100 mm	
			12-144 fibres	4000 max. 15 m
			192-432 fibres	3000 max. 15 m
<b>Résistance au choc</b>		60794-1-2 E4	Nm	10, 3 impacts, R = 10 mm
<b>Plage de température</b>	transport/entreposage	60794-1-2 F1	°C	-25 à +70
	lors de la pose	60794-1-2 F1	°C	-10 à +50
	lors de l'utilisation	60794-1-2 F1	°C	-25 à +60
<b>Étanchéité longitudinale</b>		60794-1-2 F5B	longueur 3 m, colonne d'eau 1 m	aucune pénétration d'eau en l'espace de 24h
<b>Impression sur la gaine extérieure</b>	Fabricant   année de fabrication   nombre et type de fibres   mètre			



### Câble FO extérieur 9000N/HFFR | 12 à 144 fibres étanche longitudinalement, avec protection anti-rongeurs non métallique et fils à tube câblés Type 9000N/HFFR

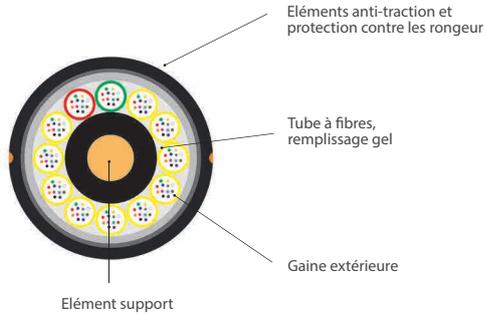


801-8491.09.xxX

monomode

09/125µm

OS2



#### Informations sur le produit

**Caractéristiques:** Câble fibre de verre extérieur haut de gamme et mécaniquement stable pour la pose en pleine terre ou dans des conduites. Les câbles sont résistants aux UV, exempts de métaux, protégés contre les rongeurs, étanches longitudinalement, hautement résistants à la traction, et insufflables.

**Applications:** MAN (réseaux urbains), installations industrielles et LAN (campus backbone), adapté à l'épissage. Disponible avec 12 à 144 fibres.

**Construction:** Fibres: monomode G652D. Tube central Ø 2.5 mm, tubes remplis Ø 2.5 mm, jusqu'à 12 tubes dans une couche (tube 3.5 mm en cas de 12 fibres). Décharge de traction et protection anti-rongeurs: non-tissé polyester / éléments roving de verre. Gaine extérieure: sans halogène (HFFR), résistante aux UV. Couleur: noir avec bandes longitudinales oranges.

**Normes:** CEI 60794-1, 60794-2, ISO 11801-1, EN 50173-1

**Couleur du tube à fibres:** Fil de comptage vert, jaune (E9/125)

#### Données techniques

#### Propriétés

Nombre de fibres (.xx)	X = classification CPR (D, B)		1 x 12	2 x 12	4 x 12	6 x 12	8 x 12	12 x 12
Ø extérieur	mm (nom.)		15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6
Poids	kg/km (nom.)		225	227	234	240	246	260

Autres versions de câbles et de fibres, par ex. avec maintien en fonctionnement, versions armées, etc., sur demande

#### Propriétés physiques selon CEI 60794-1-2

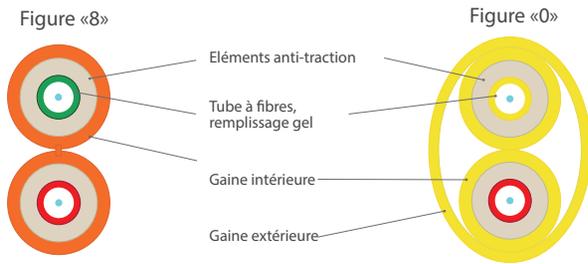
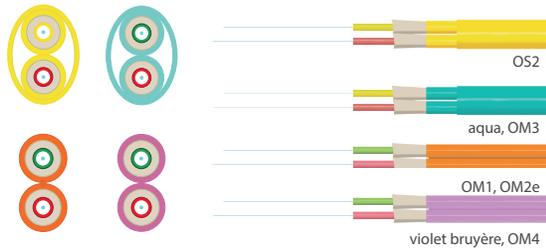
Rayon de courbure		60794-1-2 E11	min.		15 x Ø, 5 retournements, 3 cycles
sans traction			min.		15 x Ø câble
sous traction			min.		20 x Ø câble
Résistance à la traction dynamique		60794-1-2 E1	max. N		9000
Résistance à la traction constamment		60794-1-21/22 E1	max. N		3000
Résistance à l'écrasement		60794-1-2 E3	N/100 mm		2500
Résistance au choc		60794-1-2 E4	Nm		20
Plage de température	transport/entreposage	60794-1-2 F1	°C		-25 à +70
	lors de la pose	60794-1-2 F1	°C		-10 à +50
	lors de l'utilisation	60794-1-2 F1	°C		-25 à +60
Étanchéité longitudinale		60794-1-2 F5B	longueur 3 m, colonne d'eau 1 m		aucune pénétration d'eau en l'espace de 24h
Comportement à la flamme		60332-1	> 50 mm		réussi
		60332-3-24	< 2.5 m		réussi
Opacité des fumées		61034	> 60%		réussi
Absence d'halogène		60754-1	< 0.5%		réussi
Corrosivité		60754-2	≤ 4.3		réussi
Conductivité des gaz		60754-2	≥ 10µS/mm		réussi
Impression sur la gaine extérieure	Fabricant   année de fabrication   nombre et type de fibres   mètre				





# Câbles au mètre

## Câbles intérieurs | type I-V(ZN)H et I-V(ZN)HH



### Câble FO intérieur figure «8» et figure «0» gaine extérieure sans halogène Type I-V(ZN)H und I-V(ZN)HH DX, DX mini et DX0

#### Informations sur le produit

**Caractéristiques:** Câble fibre de verre intérieur haut de gamme et flexible pour montage direct de connecteurs. Câbles en 0 aussi pour câblages d'étages et de poste de travail et pose fixe dans des tuyaux et conduites. Applications des classes OF300 à OF10'000.

**Applications:** Câble de raccordement et câble patch, pour montage direct de connecteurs et épissage, DX mini pour connecteurs MT-RJ et LC.

**Construction en «8»:** 2 câbles individuels à décharge de traction (2.8 mm avec câble à gaine intermédiaire flottante 900 µm) dans une gaine en forme de 8, avec cloisonnement, éléments de décharge de traction en aramide.

**Construction en «0»:** 2 câbles à gaine intermédiaire flottante à décharge de traction à titre d'éléments de breakout (Ø 2.1 mm ou 1.4 mm avec câbles à gaine intermédiaire flottante 900 ou 600 µm), en parallèle sous une gaine extérieure, orange pour OM1/OM2e, aqua OM3, violet bruyère OM4, jaune OS2. Éléments de décharge de traction en aramide, fil de déchirement sous la gaine.

**Constr. pour les deux:** Gaine: sans halogène, résistant à la propagation des flammes

**Normes:** EN 50173, ISO/CEI 11801, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ae

#### Données techniques

##### Propriétés

Dimensions	Ø extérieur mm	Poids kg/km	Résistance à la traction	Résistance à l'écrasement		Charge calorifique		Référence BKS
				constant	courte durée	MJ/m ca.	MJ/m ca.	
	nom.	nom.	N max.	N/dm max.	N/dm max.	MJ/m ca.	MJ/m ca.	
<b>NewLine DX (type de fil 900 µ) I-V(ZN) H, figure «8»</b>								
2x 50/125 OM2e	2.8 x 5.6	16	600	600	1000	0.36	0.10	801-8004.50.02
2x 50/125 OM3	2.8 x 5.6	16	600	600	1000	0.36	0.10	801-8304.50.02
2x 50/125 OM4	2.8 x 5.6	16	600	600	600	0.36	0.10	801-8381.50.02
2x 62.5/125 OM1	2.8 x 5.6	16	600	600	1000	0.36	0.10	801-8004.62.02
2x 09/125 OS2	2.8 x 5.6	16	600	600	1000	0.36	0.10	801-8004.09.02
<b>NewLine DX mini (type de fil 600 µ), I-V(ZN)HH, figure «0», tube individuel – Ø 1.4 mm</b>								
2x 50/125 OM3	2.4 x 3.8	5	150	200	300	0.14	0.04	801-8386.50.02
2x 50/125 OM4	2.4 x 3.8	5	150	200	300	0.14	0.04	801-8387.50.02
2x 50/125 OS2	2.4 x 3.8	5	150	200	300	0.14	0.04	801-8385.09.02
<b>NewLine DX0 (type de fil 900 µ), I-V(ZN)HH, figure «0», tube individuel – Ø 2.1 mm</b>								
2x 50/125 OM2e	3.1 x 5.2	18	600	500	750	0.63	0.18	801-8005.50.02
2x 50/125 OM3	3.1 x 5.2	18	600	500	750	0.63	0.18	801-8305.50.02
2x 50/125 OM4	3.1 x 5.2	18	600	500	750	0.63	0.18	801-8382.50.02
2x 62.5/125 OM1	3.1 x 5.2	18	600	500	750	0.63	0.18	801-8005.62.02
2x 09/125 OS2	3.1 x 5.2	18	600	500	750	0.63	0.18	801-8005.09.02
<b>NewLine DX rond (type de fil 900 µ), I-V(ZN)H – Ø 2.8 mm</b>								
2x 50/125 OM3	Ø 2.8	8	450	500	1000	0.165	0.05	851-40233
2x 50/125 OM4	Ø 2.8	8	450	500	1000	0.165	0.05	851-40234
2x 50/125 OS2	Ø 2.8	8	450	500	1000	0.165	0.05	851-4037

## Câbles intérieurs | type I-V(ZN)H et I-V(ZN)HH

### Propriétés physiques

<b>Rayon de courbure</b>		DX et DX mini	min. mm	30/60 après/lors de la pose
(côté plat)		DX0	min. mm	35/65 après/lors de la pose
		DX0 (élément individuel)	min. mm	30
<b>Plage de température</b>	transport/entreposage	60794-1-2 F1	°C	-40 à +70
	lors de la pose	60794-1-2 F1	°C	-5 à +60
	lors de l'utilisation	60794-1-2 F1	°C	-30 à +60
<b>Étanchéité longitudinale</b>	—			
<b>Comportement à la flamme</b>		60332-1-2		propagation réduite des incendies
<b>Absence d'halogène</b>		60754-2		réussi
<b>Opacité des fumées</b>		61034-2		réussi
<b>Propriétés chimiques</b>		ROHS 2002/95/EG		absence de substances dangereuses
<b>Impression sur la gaine extérieure</b>	Fabricant   type   dimensions   type de fibre   no de production   mètre   2x symbole courant alternatif			

### Couleur des fils

<b>Figure 8</b>	1er fil	rouge		<b>Figure 0</b>	1er + 2e fil	vert	50/125 µm OM2e
	2e fil	vert	50/125µm			bleu	62.5/125 µm OM1
		bleu	62.5/125 µm			jaune	09/125 µm OS2
						aqua	50/125 µm OM3
						violet bruyère	50/125 µm OM4



# Câbles au mètre

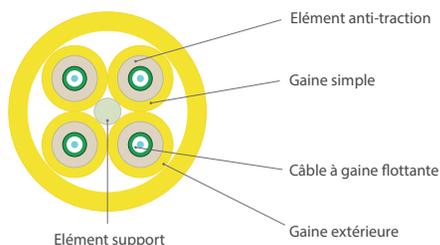
## Câbles intérieurs breakout | type I-V(ZN)HH

### Câble FO intérieur breakout gaine extérieure sans halogène Type I-V(ZN)HH



801-8008.09.xx  
 801-8008.50.xx  
 801-8308.50.xx  
 801-8383.50.xx  
 801-8008.62.xx

monomode	09/125µm	OS2
multimode	50/125µm	OM2
	50/125µm	OM3
	50/125µm	OM4
	62.5/125µm	OM5



#### Informations sur le produit

**Caractéristiques:** Câble fibre de verre intérieur haut de gamme et flexible pour montage direct de connecteurs. Applications des classes OF300 à OF 10'000.

**Applications:** Câblage d'étages, pour montage direct de connecteurs et épissage. Pour pose fixe dans des tuyaux et conduites.

**Construction:** Câbles à gaine intermédiaire flottante à décharge de traction 900µ à titre d'éléments de breakout (Ø 2.1 mm) câblés sous une gaine extérieure. Orange pour multimode, jaune pour monomode, en aramide. Couleur de la gaine extérieure: orange pour OM1/OM2e, aqua pour OM3, violet bruyère pour OM4, jaune pour OS2.

**Normes:** EN 50173, ISO/CEI 11801, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ae

#### Données techniques

##### Eigenschaften

Nombre de fibres (.xx)		4	6	8	12	24
Ø extérieur	mm (nom.)	7.5	8.5	10	12.5	14.5
Poids	kg/km (nom.)	60	75	100	160	210
Résistance à la traction	N max.	900	1200	1600	2300	3000
Résistance à l'écrasement	kurzzeitig N/dm (max.)	1300	1800	2400	3500	4500
Charge calorifique	MJ/m	0.87	1.2	1.50	2.50	3.60
	kWh/m	0.24	0.33	0.42	0.70	1.0

Exemple d'article: câble NewLine I-V(ZN)HH à 12 fibres, 09/125µm = référence BKS 801-8008.09.12

##### Propriétés physiques

Rayon de courbure	après la pose		min. mm	15 x Ø extérieur
	lors de la pose		min. mm	20 x Ø extérieur
	éléments individuels		min. mm	30
Résistance à la traction dynamique		60794-1-2 E1		
Résistance à l'écrasement		60794-1-2 E3		
Résistance au choc		60794-1-2 E4		
Plage de température	transport/entreposage	60794-1-2 F1	°C	-25 à +70
	lors de la pose	60794-1-2 F1	°C	-5 à +50
	lors de l'utilisation	60794-1-2 F1	°C	-10 à +70
Étanchéité longitudinale	—			
Comportement à la flamme		60332-1-2		propagation réduite des incendies
		60332-3-24, Kat. C		
Absence d'halogène		60794-1-2 E4		pas de dommages consécutifs à la corrosion
Opacité des fumées		61034		sauvetage facilité
Courbure du câble		60794-1-2 E11		
Propriétés chimiques		ROHS 2002/95/EG		absence de substances dangereuses
Impression sur la gaine extérieure	Fabricant   type   nombre de fibres   type de fibre   no de production   mètre   2x symbole courant alternatif			

## Câbles intérieurs mini breakout | type I-V(ZN)H

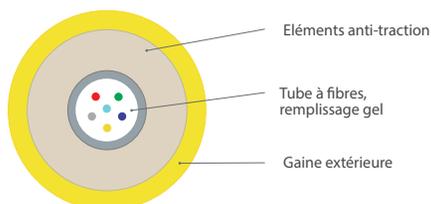
### Câble FO intérieur mini breakout (câble Riser)

gaine extérieure sans halogène

#### Type I-V(ZN)H



801-8003.09.xx	monomode	09/125µm	OS2e
801-8003.50.xx	multimode	50/125µm	OM2
801-8303.50.xx		50/125µm	OM3
801-8384.50.xx		50/125µm	OM4
801-8003.62.xx		62.5/125µm	OM1



#### Informations sur le produit

<b>Caractéristiques:</b>	Câble fibre de verre intérieur haut de gamme et flexible pour montage direct de connecteurs. Applications des classes OF 300 à OF 10'000.
<b>Applications:</b>	Câblage d'étages, pour montage direct de connecteurs et épissage. Pour pose fixe dans des tuyaux et conduites.
<b>Construction:</b>	Jusqu'à 12 câbles à gaine intermédiaire flottante (Ø 0.9 mm) sous gaine commune rétrécissable. Code de couleurs des fils: EIA/TIA 598A. Décharge de traction: aramide. Gaine: composition sans halogène résistant à la propagation des flammes. Couleur de la gaine extérieure: orange pour OM1/ OM2e, aqua pour OM3, violet bruyère pour OM4, jaune pour OS2.
<b>Normes:</b>	EN 50173, ISO/CEI 11801, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ae.

#### Données techniques

##### Propriétés

Nombre de fibres (.xx)		4	8	12
Ø extérieur	mm (nom.)	4.8	6.1	7.0
Poids	kg/km (nom.)	21	30	38
Résistance à la traction	N max.	400	800	800
Charge calorifique	MJ/m	0.47	0.52	0.55
	kWh/m	0.13	0.14	0.15

Exemple d'article: câble NewLine I-V(ZN)H à 12 fibres, 09/125µm = référence BKS 801-8003.09.12

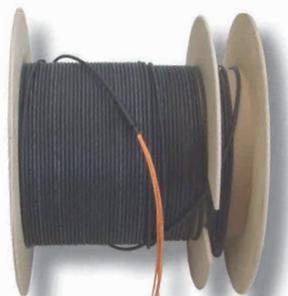
##### Propriétés physiques

Rayon de courbure	après la pose		min. mm	15 x Ø extérieur
	lors de la pose		min. mm	20 x Ø extérieur
Résistance à la traction dynamique		60794-1-2 E1		
Résistance à l'écrasement		60794-1-2 E3		
Résistance au choc		60794-1-2 E4		
Plage de température	transport/entreposage	60794-1-2 F1	°C	-25 à +70
	lors de la pose	60794-1-2 F1	°C	-5 à +50
	lors de l'utilisation	60794-1-2 F1	°C	-10 à +70
Etanchéité longitudinale	—			
Comportement à la flamme		60332-1-2		propagation réduite des incendies
		60332-3-24, Kat. C		
Absence d'halogène		60794-1-2 E4		pas de dommages consécutifs à la corrosion
Opacité des fumées		61034		sauvetage facilité
Courbure du câble		60794-1-2 E11		
Propriétés chimiques		ROHS 2002/95/EG		absence de substances dangereuses
Impression sur la gaine extérieure	Fabricant   type   nombre de fibres   type de fibre   no de production   mètre   2x symbole courant alternatif			

## Introduction sur le matériel préfabriqué «Fibre»

Application: 10 Gigabit Ethernet (10 GbE) Budget d'atténuation OM2 = 1.8 dB, OM3 = 2.6 dB

Longueur de liaison en m	Nombre de dispositifs de connexion						Atténuation d'insertion
	4	6	8	10	12	14	
VKT 150	150	-	-	-	-	-	< 0.4dB
VKT 300	300	300	300	240	80	-	< 0.2dB
VKT 550	550	550	400	240	80	-	< 0.2dB



Câble «pieuvre» BKS

### Câbles préfabriqués NewLine «Fibre» VKT

La technologie système VKT consiste en des unités prêtes au raccordement. Les NewLine «Fibre» VKT préfabriqués garantissent une installation rapide, fiable et économique. Des composants bien harmonisés garantissent la qualité de la ligne de transmission. Les délais d'installation sont prévisibles.

Tous les systèmes préassemblés offrent en outre un avantage majeur, vu que les trajets de transmission ne contiennent en effet aucun épissage.

#### Une solution durable

Les conditions d'installation sur place sont bien souvent difficiles. Il n'est pas rare d'être confronté à la crasse, à l'humidité et aux difficultés d'accès. Pour nos produits VKT, nous utilisons par conséquent des outils d'insertion dotés d'une classe de protection élevée. Ils conviennent particulièrement bien aux environnements rudes sur des chantiers. Les câbles intérieurs sont pourvus d'un pare-poussière sans décharge de traction pour éviter tout encrassement des connecteurs.

Les NewLine «Fibre» VKT de BKS garantissent que les conditions d'environnement n'ont pas de répercussions sur la qualité des lignes de transmission – ni pendant l'installation ni ultérieurement.

Flexible, le renfort d'insertion présente une section réduite. Il est ainsi possible d'introduire le VKT dans des canaux et des conduites étroites non linéaires. Le raccordement à la tête de distributeur se fait par liaison de force. Il agit sur les éléments de décharge de traction et sur la gaine. Les fibres demeurent ainsi exemptes de contrainte. La construction de la tête de distributeur est garante de la stabilité des paramètres physiques et d'une longue durée de vie.

Application: Gigabit Ethernet (GbE) Budget d'atténuation 3.56 dB

Longueur de liaison en m	Nombre de dispositifs de connexion						Atténuation d'insertion
	4	6	8	10	12	14	
VKT 150	750	460	140	-	-	-	< 0.4dB
VKT 300	900	900	780	620	460	300	< 0.2dB
VKT 550	550	550	550	550	460	300	< 0.2dB

### Le temps, c'est de l'argent

La gamme «Fibre» VKT de BKS permet des installations fiables et calculables. Les délais d'installation sont brefs. Les temps d'immobilisation, par ex. dus à l'interruption de l'exploitation de l'équipement informatique, sont ainsi réduits au minimum. Il n'est plus nécessaire de procéder à l'épissage des câbles ou au montage des connecteurs sur des sites présentant parfois de mauvaises conditions. En outre, les investissements lourds consacrés aux appareils d'épissage et à la formation spécifique de personnel spécialisé deviennent superflus. Les NewLine «Fibre» VKT peuvent aussi être utilisés comme câbles préconfectionnés d'un seul côté.

### Domaines d'application

Les VKT conviennent idéalement aux câblages de backbone en zone primaire et secondaire ainsi qu'au câblage d'étages (collapsed backbone).

### La qualité pour un maximum de sécurité

La fabrication des connecteurs dans les ateliers BKS se fait à l'aide de ferrules céramique haut de gamme et intervient dans des conditions d'environnement propres. Un polissage optimal des surfaces de contact des connecteurs garantit d'excellentes jonctions de connecteurs de qualité reproductible (atténuation d'insertion et de réflexion). Chaque fourniture est accompagnée d'un procès-verbal d'essai avec les valeurs d'atténuation de chaque fibre. Des mesures OTDR (réflectométrie optique dans le domaine temporel) peuvent aussi être effectuées sur demande.

## Introduction sur le matériel préfabriqué «Fibre»

## Tête de distributeur avec tube d'insertion

- Protection contre l'humidité et les salissures
- Décharge de traction via la tête de distributeur
- Fibres exemptes de contrainte
- Stabilité des paramètres de transmission
- Longue durée de vie

## Propriétés de la tête de distributeur

Nombre de fibres	Ø tête de distributeur	Ø renfort d'insertion	Décharge de traction N
	mm (max)	mm (max)	(max)
2 à 12	16.5	25.5	600
16 à 24	28.5	35.0	600
48	35.7	43.0	600

## Propriétés des fibres

## E9...10/125, OS2

Fibre monomode  
 Coefficient d'atténuation: 0.36 dB/km à 1310 nm, 0.25 dB/km à 1550 nm  
 Dispersion: max. 3.5 ps/nm x km à 1310 nm, max. 18 ps/nm x km à 1550 nm

G 50/125, OM2e  
VKT 150

Fibre à gradient d'indice optimisée pour Gigabit Ethernet  
 Coefficient d'atténuation: 2.5 dB/km à 850 nm; 0.7 dB/km à 1300 nm  
 Largeur de bande: min. 600 MHz x km à 850 nm; 1200 MHz x km à 1300 nm  
 Longueur de segment pour Gigabit Ethernet: min. 750 m à 850 nm; min. 2000 m à 1300 nm  
 Longueur de segment pour 10 GbE: min. 150 m à 850 nm; min. 900 m à 1300 nm

G 50/125, OM3  
VKT 300

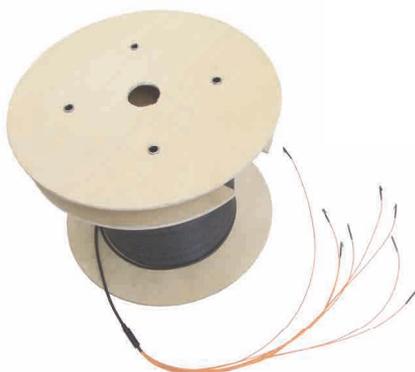
Fibre à gradient d'indice optimisée pour 10 Gigabit Ethernet  
 Coefficient d'atténuation: 2.5 dB/km à 850 nm; 0.7 dB/km à 1300 nm  
 Largeur de bande laser: min. 2000 MHz x km à 850 nm  
 Largeur de bande: min. 1500 MHz x km à 850 nm; 500 MHz x km à 1300 nm  
 Longueur de segment pour Gigabit Ethernet: min. 900 m à 850 nm; min. 550 m à 1300 nm  
 Longueur de segment pour 10 GbE: min. 300 m à 850 nm; min. 300 m à 1300 nm

G 50/125, OM4  
VKT 550

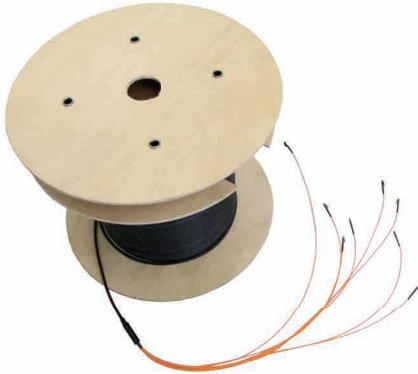
Fibre à gradient d'indice optimisée pour 10 Gigabit Ethernet  
 Coefficient d'atténuation: 2.5 dB/km à 850 nm; 0.7 dB/km à 1300 nm  
 Largeur de bande laser: min. 4000 MHz x km à 850 nm  
 Largeur de bande: min. 3000 MHz x km à 850 nm; 500 MHz x km à 1300 nm  
 Longueur de segment pour Gigabit Ethernet: min. 1000 m à 850 nm; min. 550 m à 1300 nm  
 Longueur de segment pour 10 GbE: min. 550 m à 850 nm; min. 300 m à 1300 nm

## G 62.5/125, OM1

Fibre à gradient d'indice pour Gigabit Ethernet  
 Coefficient d'atténuation: 3.0 dB/km à 850 nm; 0.7 dB/km à 1300 nm  
 Largeur de bande: min. 250 MHz x km à 850 nm; 800 MHz x km à 1300 nm  
 Longueur de segment pour Gigabit Ethernet: min. 500 m à 850 nm; min. 1000 m à 1300 nm  
 Longueur de segment pour 10 GbE: min. 65 m à 850 nm; min. 450 m à 1300 nm



**Câbles pieuvres NewLine «Fibre»**  
multimode et monomode



**Informations sur le produit**

- Caractéristiques:** Câbles FO préfabriqués et prêts au raccordement. Qualité constante et garantie du traitement et donc des propriétés de performance grâce à l'usinage.
- Applications:** Connexions FO en zone inhouse pour câblages secondaires et backbone. Associés aux câbles FO universels avec ou sans protection anti-rongeurs.
- Construction:** Distributeur de câble compact et stable, utilisable pour tous les types de connecteurs courants. Polissage optimal des surfaces de contact des connecteurs et donc excellentes jonctions de connecteurs. Protection du distributeur grâce au tube d'insertion. La construction garantit une insertion sans contrainte du câble.
- Essai:** Chaque fourniture est accompagnée d'un procès-verbal d'essai avec les valeurs d'atténuation de chaque fibre. Des mesures OTDR peuvent aussi être effectuées en option après l'installation. Imputation des coûts selon utilisation.

**Données techniques**

Multimode

Multimode	Types de fibres	50/125 µm 62,5/125 µm	OM2, OM3, OM4 OM1
	Nombre de fibres	04, 06, 08, 12, 24, 48, 72, 96, 144 ←	
	Types de connecteurs / référence BKS	E2000	821-8112.xx
		FC	821-8205.xx
		LC	821-8210.xx
		LX.5	821-8206.xx
		SC	821-8111.xx
		ST	821-8110.xx

Monomode

Monomode	Types de fibres	09/125 µm	OS2
	Nombre de fibres	04, 06, 08, 12, 24, 48, 72, 96, 144 ←	
	Types de connecteurs / référence BKS	E2000/PC	821-8228.xx
		E2000/APC	821-8115.xx
		FC/PC	821-8114.xx
		FC/APC	821-8298.xx
		LC/PC	821-8211.xx
		LC/APC	821-8209.xx
		LX.5/PC	821-8207.xx
		LX.5/APC	821-8208.xx
		SC/PC	821-8117.xx
		SC/APC	821-8202.xx
		ST/PC	821-8113.xx

Versions confectionnées d'un seul côté, versions prêtes à l'épissage, et autres types de connecteurs sur demande

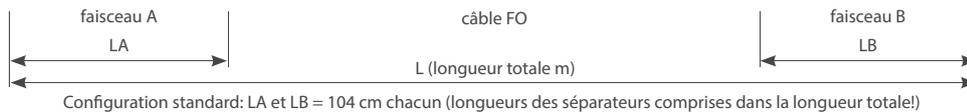
09.17

## Câbles pieuvres «Fibre» | multimode & monomode

### Dimensions du distributeur

Nombre de fibres	Ø distributeur mm	Ø câble max. mm	Ø tube de protection mm	Matériau du distributeur
jusqu'à 12	16.5	9.5	21.5	plastique
jusqu'à 24	28.5	9.5	35.0	plastique
jusqu'à 48	35.7	13.5	43.0	plastique
jusqu'à 96	36.0	16.0	58.0	alu
jusqu'à 144	44.0	17.0	86.0	alu

### Calcul de la longueur pour câbles pieuvres (VKT)



Câbles pieuvres à grande quantité de fibres: les longueurs de fibres sont échelonnées afin de permettre l'insertion des fibres/connecteurs dans le tube de protection. Echelonnement en étapes de 4 cm.

- Câbles jusqu'à 8 fibres: par connecteur
- Câbles 10-22 fibres: par paire
- Câbles 24-46 fibres: par 3 connecteurs
- Câbles de 48 fibres: par 6 connecteurs

**NewLine «Fibre» breakout**  
multimode et monomode



**Informations sur le produit**

- Caractéristiques:** Câbles FO préfabriqués et prêts au raccordement. Qualité constante et garantie du traitement et donc des propriétés de performance grâce à l'usinage.
- Applications:** Connexions FO en zone inhouse pour câblages secondaires et backbone. Associés aux câbles FO breakout.
- Construction:** Utilisable pour tous les types de connecteurs courants. Polissage optimal des surfaces de contact des connecteurs et donc excellentes jonctions de connecteurs. Protection du distributeur grâce au tube d'insertion. La construction garantit une insertion sans contrainte du câble.
- Essai:** Chaque fourniture est accompagnée d'un procès-verbal d'essai avec les valeurs d'atténuation de chaque fibre. Des mesures OTDR peuvent aussi être effectuées en option après l'installation. Imputation des coûts selon utilisation.

**Données techniques**

**Multimode**

Multimode	Types de fibres	50/125 µm	OM2, OM3, OM4
	Nombre de fibres	02, 04, 06, 08, 12, 24	
	Types de connecteurs / référence BKS	E2000	821-8939.xx
		FC	821-8946.xx
		LC	821-8936.xx
		LX.5	821-8942.xx
		SC	821-8933.xx
		ST	821-8931.xx

**Monomode**

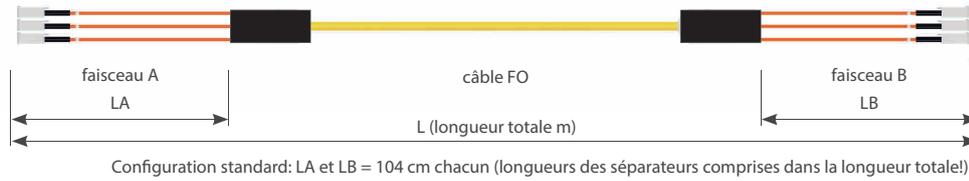
Monomode	Types de fibres	09/125 µm	OS2
	Nombre de fibres	02, 04, 06, 08, 12, 24	
	Types de connecteurs / référence BKS	E2000/PC	821-8940.xx
		E2000/APC	821-8941.xx
		FC/PC	821-8947.xx
		FC/APC	821-8948.xx
		LC/PC	821-8937.xx
		LC/APC	821-8938.xx
		LX.5/PC	821-8943.xx
		LX.5/APC	821-8944.xx
		SC/PC	821-8934.xx
		SC/APC	821-8935.xx
		ST/PC	821-8932.xx

Versions confectionnées d'un seul côté, versions prêtes à l'épissage, et autres types de connecteurs sur demande

09.17

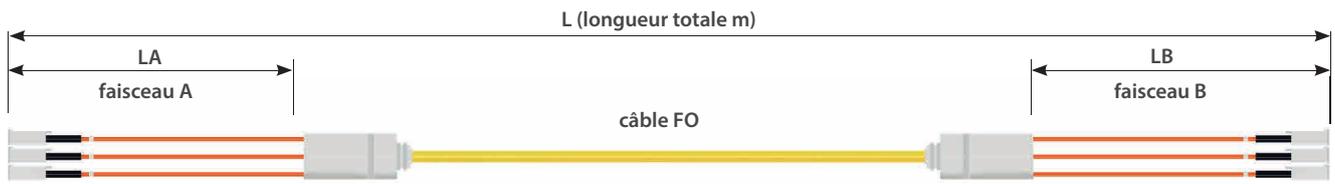
## Breakout «Fibre» | multimode & monomode

### Calcul de la longueur pour câbles pieuvres (VKT)



Câbles pieuvres à grande quantité de fibres: les longueurs de fibres sont échelonnées afin de pouvoir insérer les fibres/connecteurs dans le tube de protection. Echelonnement en étapes de 4 cm.

**Aide à la commande pour câbles pieuvres**



Côté A	Câble FO	Côté B
<b>connecteur</b>	<b>câble / fibres</b>	<b>connecteur</b>
<b>type de connecteurs</b>	<b>type de câble</b>	<b>type de connecteurs</b>
<input type="checkbox"/> E2000 <input type="checkbox"/> FC <input type="checkbox"/> LC <input type="checkbox"/> LX.5 <input type="checkbox"/> SC <input type="checkbox"/> ST <input type="checkbox"/> MPO	<input type="checkbox"/> câble universel standard <input type="checkbox"/> autre câble sur demande! _____	<input type="checkbox"/> E2000 <input type="checkbox"/> FC <input type="checkbox"/> LC <input type="checkbox"/> LX.5 <input type="checkbox"/> SC <input type="checkbox"/> ST <input type="checkbox"/> MPO <input type="checkbox"/> pas de confection!
<b>polissage des connecteurs</b>	<b>type des fibres</b>	<b>polissage des connecteurs</b>
<input type="checkbox"/> 0° APC <input type="checkbox"/> 8° APC	<input type="checkbox"/> SM 9/125µm OS2 <input type="checkbox"/> MM 50/125µm OM2 <input type="checkbox"/> MM 50/125µm OM3 <input type="checkbox"/> MM 50/125µm OM4 <input type="checkbox"/> MM 62.5/125µm OM1	<input type="checkbox"/> 0° APC <input type="checkbox"/> 8° APC
<b>faisceau A</b>	<b>nombre de fibres</b>	<b>faisceau B</b>
<b>longueur de faisceau LA</b>	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 24 <input type="checkbox"/> 48 <input type="checkbox"/> 96 <input type="checkbox"/> ____	<b>longueur de faisceau LB</b>
standard 1.04 m <input type="checkbox"/> autre longueur _____ m	<b>pinout MPO</b>	standard 1.04 m <input type="checkbox"/> autre longueur _____ m
	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	
<b>connecteurs échelonnés</b>	<b>longueur totale «L»</b>	<b>connecteurs échelonnés</b>
standard 40 mm <input type="checkbox"/> autre longueur _____ mm	_____ m	standard 40 mm <input type="checkbox"/> autre longueur _____ mm
<b>protection câble et connecteur</b>	<b>nombre de câbles pieuvres</b>	<b>protection câble et connecteur</b>
standard <input type="checkbox"/> autre type de protection _____	_____ pièces.	standard <input type="checkbox"/> autre type de protection _____

Société: _____	No de client: _____
Adresse: _____	Date: _____
NPA/lieu: _____	Nom/client: _____
Référence: _____	E-mail: _____
Tél.: _____	Fax: _____

**Bon pour exécution: (la production du câble est lancée après réception du «bon pour exécution» signé)**

Date: _____	Timbre de la société _____
Nom: _____	Signature _____

S.v.p. faxer au: +41 32 681 54 59 ou par e-mail à: info@bks.ch

09.17

## Distributeur 19" pour pieuvres «smart»

### Distributeur 19" pour pieuvres «smart» pour raccordements multimode et monomode

- Caractéristiques:** Répartiteur 19" léger et simple à utiliser pour câbles pieuvres. Sécurité anti-arrachement et anti-torsion grâce à l'encoche en V intégrée au boîtier.
- Applications:** Boîtiers de répartition sur toutes les sections de câblage de données des bâtiments (armoires de distribution primaires, secondaires et tertiaires).
- Construction:** Boîtier: corps léger en aluminium avec plaques frontales en tôle, 1 UH. Non modulaire. Les boîtiers conviennent au logement de tous les adaptateurs FO courants. Adaptateurs FO prémontés. Marquage: 1-24 (A/B 1-12 pour ST), SC-DX 1-12 1 UH, A/B 1-12 2 UH. Plaque frontale: couleur grise, RAL7035.
- Dimensions:** H x L x P: 1 UH, 19", 240 mm (sans raccords et sans adaptateurs).



#### Multimode

Types de fibres	50/125 µm, OM2, OM3, OM4 et 62,5/125 µm, OM1			
Nombre d'adaptateurs	Boîtiers avec adaptateurs SX		6, 12, 24, 48	
	Boîtiers avec adaptateurs DX		3, 6, 12, 24	
Types de connecteurs / référence BKS	Type de fibre	OM3	OM4	OM1, OM2
	Farbe	aqua	violet bruyère	beige
	E2000-SX	813-8121.xx.bg	813-8121.xx.bg	813-8121.xx.bg
	FC-SX	813-8218.xx	813-8218.xx	813-8218.xx
	LC-DX	813-8212.xx.aq	813-8212.xx.ev	813-8212.xx.bg
	LX.5-DX	813-8251.xx.bg	813-8251.xx.bg	813-8251.xx.bg
	SC-SX	813-8120.xx.bg	813-8120.xx.bg	813-8120.xx.bg
	SC-DX	813-8134.xx.bg	813-8134.xx.bg	813-8134.xx.bg
	ST-SX	813-8104.xx	813-8104.xx	813-8104.xx
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX			
	xx = nombre d'adaptateurs			

#### Monomode

Types de fibres	09/125 µm, OS2			
Nombre d'adaptateurs	Boîtiers avec adaptateurs SX		6, 12, 24, 48	
	Boîtiers avec adaptateurs DX		3, 6, 12, 24	
Types de connecteurs / référence BKS	Polissage		«0°» PC	«8°» APC
	Couleur		bleu	vert
	E2000-SX		813-8267.xx.bl	813-8123.xx.gn
	FC-SX		813-8105.xx	813-8299.xx
	LC-DX		813-8213.xx.bl	813-8268.xx.gn
	LX.5-DX		813-8207.xx.bl	813-8266.xx.gn
	SC-SX		813-8124.xx.bl	813-8270.xx.gn
	SC-DX		813-8186.xx.bl	813-8269.xx.gn
	ST-SX		813-8122.xx	—
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX			
	xx = nombre d'adaptateurs			

Autres types de connecteurs et autres versions sur demande

09.17



## Boîte d'épissure 19" «smart»

### Boîte d'épissure 19" «smart»

prémontée prête à l'épissage, pour raccordements multimode et monomode

**Caractéristiques:** Boîte d'épissage 19" légère et simple à utiliser. Adaptateurs prémontés, Les pigtaills sont déjà engagés dans la cassette d'épissage. Toutes les fibres sont déjà préparées, déposées et prêtes à l'épissage. Pigtaills colorés (couche primaire et secondaire) selon DIN CEI 60304.

**Applications:** Boîtiers de répartition sur toutes les sections de câblage de données des bâtiments (armoires de distribution primaires, secondaires et tertiaires).

**Construction:** Boîtier: corps léger en aluminium avec plaques frontales en tôle, 1 UH ou 2 UH. Les boîtes conviennent au logement de tous les adaptateurs FO courants. Marquage: 1-24 (A/B 1-12 pour ST), SC/DX 1-12 1 UH, A/B 1-12 2 UH. Plaque frontale: couleur grise, RAL 7035.

**Dimensions:** H x L x P: 1 UH, 19" 240 mm (sans raccords et sans adaptateurs).



#### Multimode

Types de fibres		50/125 µm, OM3, OM4 et 62,5/125 µm, OM1		
Nombre d'adaptateurs	Boîtes avec adaptateurs SX	6, 12, 24, 48		
	Boîtes avec adaptateurs DX	3, 6, 12, 24		
Types de connecteurs / référence BKS	Type de fibre	OM3	OM4	OM1
	Farbe	aqua	violet bruyère	beige
	E2000-SX	813-8323.xx.bg	813-8391.xx.bg	813-8190.xx.bg
	FC-SX	813-8227.xx	813-8392.xx	813-8225.xx
	LC-DX	813-8328.xx.aq	813-8393.xx.ev	813-8215.xx.bg
	LX.5-DX	—	813-8394.xx.bg	813-8256.xx.bg
	SC-SX	813-8321.xx.bg	813-8397.xx.bg	813-8109.xx.bg
	SC-DX	813-8322.xx.bg	813-8396.xx.bg	813-8188.xx.bg
	ST-SX	813-8320.xx	813-8398.xx	813-8103.xx
2 raccordements par adaptateur pour les versions DX				
xx = nombre d'adaptateurs				

#### Monomode

Types de fibres		09/125 µm, OS2		
Nombre d'adaptateurs	Boîtes avec adaptateurs SX	6, 12, 24, 48		
	Boîtes avec adaptateurs DX	3, 6, 12, 24		
Types de connecteurs / référence BKS	Polissage		«0°» PC	«8°» APC
	Couleur		bleu	vert
	E2000-SX		813-8257.xx.bl	813-8194.xx.gn
	FC/SX		813-8195.xx	813-8276.xx
	LC-DX		813-8216.xx.bl	813-8277.xx.gn
	LX.5-DX		813-8255.xx.bl	813-8280.xx.gn
	SC-SX		813-8192.xx.bl	813-8279.xx.gn
	SC-DX		813-8193.xx.bl	813-8278.xx.gn
	ST-SX		813-8191.xx	—
2 raccordements par adaptateur pour les versions DX				
xx = nombre d'adaptateurs				

Autres types de connecteurs et autres versions sur demande

09.17

## Tiroir d'épissure 19" «Universal»

spleissfertig vormontiert, für multimode und singlemode Anschlüsse

- Caractéristiques:** Tiroir d'épissure 19" léger et simple à utiliser. Extensible, inclinable et amovible, avec fonction double sol. Réglable en profondeur jusqu'à 30 mm. Adaptateurs prémontés, les pigtails sont déjà engagés dans la cassette d'épissure. Toutes les fibres sont déjà préparées, déposées et prêtes à l'épissage. Pigtails colorés (couche primaire et secondaire) DIN CEI 60304.
- Applications:** Boîtiers de répartition sur toutes les sections de câblage de données des bâtiments (armoires de distribution primaires, secondaires et tertiaires).
- Construction:** Boîtier: corps avec plaques frontales en tôle, 1 UH ou 2 UH. Les boîtiers conviennent au logement de tous les adaptateurs FO courants. Marquage: 1-24 (A/B 1-12 pour ST), SC/DX 1-12 1 UH, A/B 1-12 2 UH. Couleur: Gris, RAL7035.
- Dimensions:** H x L x P: 1 UH, 19", 240 mm (sans raccords et sans adaptateurs).



## Multimode

Types de fibres		50/125 µm, OM3, OM4 et 62,5/125 µm, OM1		
Nombre d'adaptateurs	Boîtes avec adaptateurs SX	6, 12, 24, 48		
	Boîtes avec adaptateurs DX	3, 6, 12, 24		
Types de connecteurs / référence BKS	Type de fibre	OM3	OM4	OM1
	Farbe	aqua	violet bruyère	beige
	E2000-SX	813-7967.xx.bg	813-7967.xx.bg	813-7967.xx.bg
	FC-SX	813-7970.xx	813-7970.xx	813-7970.xx
	LC-DX	813-7968.xx.aq	813-7968.xx.ev	813-7968.xx.bg
	LX.5-DX	813-7971.xx.bg	813-7971.xx.bg	813-7971.xx.bg
	SC-SX	813-7965.xx.bg	813-7965.xx.bg	813-7965.xx.bg
	SC-DX	813-7966.xx.bg	813-7966.xx.bg	813-7966.xx.bg
	ST-SX	813-7972.xx	813-7972.xx	813-7972.xx
2 raccordements par adaptateur pour les versions DX				
xx = nombre d'adaptateurs				

## Monomode

Types de fibres		09/125 µm, OS2			
Anzahl Adapter	Boîtes avec adaptateurs SX	6, 12, 24, 48			
	Boîtes avec adaptateurs DX	3, 6, 12, 24			
Nombre d'adaptateurs	Polissage	«0°» PC	«8°» APC		
	Couleur		bleu	vert	
	E2000-SX		813-7973.xx.bl	813-7961.xx.gn	
	FC-SX		813-7974.xx	813-7975.xx	
	LC-DX		813-7964.xx.bl	813-7976.xx.gn	
	LX.5-DX		813-7977.xx.bl	813-7978.xx.gn	
	SC-SX		813-7962.xx.bl	813-7979.xx.gn	
	SC-DX		813-7963.xx.bl	813-7980.xx.gn	
	ST-SX		813-7981.xx	—	
2 raccordements par adaptateur pour les versions DX					
xx = nombre d'adaptateurs					

Autres types de connecteurs et autres versions sur demande

09.17



## Châssis 19"

### Châssis 19" 3 UH

y compris tiroir pour surlongueurs 1 UH et panneau guide câbles

**Caractéristiques:** Système répartiteur FO compact et simple à utiliser pouvant recevoir jusqu'à 12 modules tiroirs avec chacun jusqu'à 12 adaptateurs FO. En dépit de sa structure compacte, le système offre une gestion FO optimale.

**Applications:** Boîtiers de répartition sur toutes les sections de câblage de données des bâtiments (armoires de distribution primaires, secondaires et tertiaires) nécessitant une haute densité d'équipement, tels que centres de données, sous-réseaux, etc.

**Construction:** Boîtier: boîtier 19" et plaque frontale en alu.

H x L x P: 3 UH, largeur 7 UP, pouvant recevoir jusqu'à 12 modules. Modules compacts: boîtier en tôle y compris surlongueurs avec étriers de câblage.

Châssis 19", 3 UH, vide, 84 UP, pour un maximum de 12 modules FO compacts, y compris tiroir de surlongueurs ajustable en profondeur 1 UH et panneau de rangement pour câbles 1 UH, 2 sets de montage inclus

Référence BKS 863-5301



Châssis 19", 3 UH, vide, 84 UP, pour un maximum de 12 modules FO compacts, 1 set de montage inclus

Référence BKS 863-5300



Panneau neutre pour châssis 19" 3 UH/7 UP

Référence BKS 863-5354



Couverture pour Subrack 19" 3UH

Référence BKS 863-5308



## Modules compacts 3 UH/7 UP pour châssis

Version pour épissage, y compris pigtaills préparés prêts à l'épissage, adaptateurs et habillage de protection d'épissure crimp.

## Version épissure – multimode

Types de fibres	50/125 µm, OM3, OM4		
Types de connecteurs / référence BKS	Type de fibre	OM3	OM4
		Couleur	aqua
	3 x E2000–DX	863-59031	863-59032
	6 x E2000–DX	863-58003	863-58004
	3 x LC–DX	863-54073	863-54164
	6 x LC–DX	863-58013	863-58014
	6 x LC Quad	863-5827	863-5831
	6 x SC–DX	863-59033	863-59034



Epissure mm

## Version épissure – monomode

Types de fibres	09/125 µm, OS2		
Types de connecteurs / référence BKS	Polissage	«0°» PC	«8°» APC
		Couleur	bleu
	3 x E2000–DX	—	863-5482
	6 x E2000–DX	—	863-5818
	3 x LC–DX	863-59040	863-5485
	6 x LC–DX	863-59041	863-5822
	6 x LC Quad	863-59042	863-5840
	6 x SC–DX	863-59036	863-59035

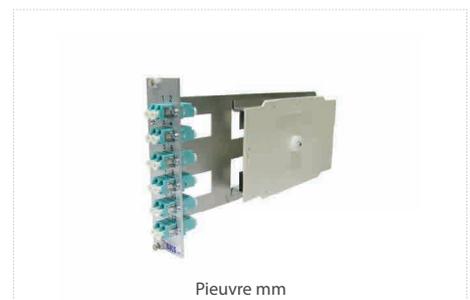


Epissure sm

Version pour câbles pieuvres préfabriqués (VKT), prêt au montage, adaptateurs inclus Version pieuvre (VKT) – multimode

## Version pieuvre (VKT) – multimode

Types de fibres	50/125 µm, OM3, OM4		
Types de connecteurs / référence BKS	Type de fibre	OM3	OM4
		Couleur	aqua
	3 x E2000–DX	863-5440	863-5440
	6 x E2000–DX	863-5205	863-5805
	3 x LC–DX	863-54149	863-58184
	6 x LC–DX	863-54123	863-54124
	6 x LC Quad	863-5830	863-5834
	6 x SC–DX	863-59033	863-59034



Pieuvre mm

## Version pieuvre (VKT) – monomode

Fasertypen	09/125 µm, OS2		
Types de connecteurs / référence BKS	Polissage	«0°» PC	«8°» APC
		Couleur	bleu
	3 x E2000–DX	—	863-5474
	6 x E2000–DX	—	863-5437
	3 x LC–DX	863-5414	863-5442
	6 x LC–DX	863-5807	863-5806
	6 x LC Quad	863-59025	863-5835
	6 x SC–DX	863-59026	863-59027



Pieuvre sm

Autres versions sur demande



## Panneaux de rangement 19" | Accessoires

### Panneau de gestion de câbles 19" avec 5 étriers de câblage, 1 UH

Plaque frontale:	alu anodisé
Etrier de câblage:	plastique, noir
Référence BKS	863-5320



### Panneau de gestion de câbles 19" avec 5 étriers de câblage, 1 UH, et tiroir de sur-longueurs intégré

Plaque frontale:	alu anodisé
Etrier de câblage:	plastique, noir
Référence BKS	863-5310



### Guide-câbles 19", 1 UH

Partie frontale:	gris RAL7035
Etrier de câblage:	plastique, noir
Référence BKS	813-8509



### Panneau de rangement 19" pour câbles avec 4 étriers de câblage, 1 UH, avec limitations latérales du rayon de courbure

Plaque frontale:	alu anodisé	
Etrier de câblage:	plastique, noir	
Référence BKS	Limitation du rayon de courbure des deux côtés	813-8519
Référence BKS	Limitation du rayon de courbure à droite	813-8518
Référence BKS	Limitation du rayon de courbure des deux côtés et bac collecteur câbles, profondeur 100 mm	813-8538



## Panneaux de rangement 19"

Panneau de rangement 19" pour câbles avec 6 étriers de câblage, 1 UH, et décharges de traction latérales

Plaque frontale	gris RAL7035
Etrier de câblage	plastique, gris
Référence BKS	813-8503



Etrier de câblage FO, 1 UH, pour montage latéral sur rails 19", avec éléments anti-traction en caoutchouc

Matériel	métal, blanc RAL9010	
Profondeur	86 mm	
Référence BKS	Version gauche	813-8507L
	Version droite	813-8507R





## Répartiteurs muraux AP | non équipés

### Mini répartiteur mural en matière plastique, non équipé

Boîtier de répartition FO, pour 1 plaque d'adaptateurs.

Boîtier: plastique  
 Couleur: gris RAL7035  
 H x L x P: 184 x 127 x 38 mm  
 Equipement: vide

Référence BKS 811-8871

#### Plaques d'adaptation pour 811-8871

Plaque d'adaptation pour 8 adaptateurs ST, vide	811-8872
Plaque d'adaptation pour 6 adaptateurs SC-SX, E2000, LC-DX et LX.5, vide	811-8873



### Mini répartiteur mural, métal, non équipé

Boîtier de répartition FO en métal, verrouillable, pour 1 plaque d'adaptateurs.

Boîtier: métal  
 Couleur: noir RAL9005  
 H x L x P: 200 x 156 x 48 mm  
 Equipement: vide

Référence BKS 811-8881 sz

#### Plaques d'adaptation pour 811-8881 sz

Plaque d'adaptation pour 6 adaptateurs ST, vide	811-8882 sz
Plaque d'adaptation pour 6 adaptateurs SC-SX, E2000, LC-DX et LX.5, vide	811-8883 sz
Plaque d'adaptation pour 3 adaptateurs SC-DX, LC-Quad, vide	811-8884 sz



### Mini répartiteur mural, aluminium, non équipé

Boîtier de répartition FO en aluminium, pour 1 plaque d'adaptateurs et un maximum de 24 fibres LC, respectivement 12 fibres E2000, FC, SC, ST.

Boîtier: aluminium  
 Couleur: alu nature  
 H x L x P: 350 x 145 x 52 mm  
 Equipement: vide

Référence BKS 863-59162

#### Plaques d'adaptation pour 863-59161 et 863-59162

Plaque d'adaptation pour 6 adaptateurs LC-DX, E2000, SC-SX, vide	863-59163
Plaque d'adaptation pour 6 adaptateurs E2000-DX (avec clip), vide	863-59164
Plaque d'adaptation pour 6 adaptateurs LC-Quad, vide	863-59165
Plaque d'adaptation pour 12 adaptateurs ST, FC, vide	863-59166
Panneau neutre	863-59167



## Répartiteurs muraux AP | non équipés

**Répartiteur mural, aluminium, non équipé**

Boîtier de répartition FO en aluminium pour jusqu'à 4 plaques d'adaptateurs et un maximum de 96 fibres LC, respectivement 48 fibres E2000, FC, SC, ST.

Boîtier: aluminium, revêtement par poudrage

Couleur: gris RAL7035

H x L x P: 280 x 307 x 113 mm

Equipement: vide

<b>Référence BKS</b>	<b>863-59161</b>
----------------------	------------------



Plaques d'adaptation pour 853-59161 et 853-59162	
Plaque d'adaptation pour 6 adaptateurs LX-DX, E2000, SC-SX	863-59163
Plaque d'adaptation pour 6 adaptateurs E2000-DX (avec clip)	863-59164
Plaque d'adaptation pour 6 adaptateurs LC-Quad	863-59165
Plaque d'adaptation pour 12 adaptateurs ST, FC	863-59166
Panneau neutre	863-59167



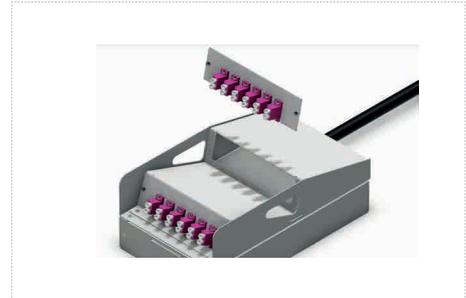
## Boîtes de répartition AP «d'épissure» | équipées

Répartiteur FO en acier, équipé dans les versions suivantes:

Boîtier:	acier
Couleur:	gris RAL7035
H x L x P:	220 x 120 x 87 mm
Equipement:	complètement équipé avec adaptateurs, pigtails, protections d'épissures crimp inclus

### Version épissure – multimode

Types de fibres	50/125 µm, OM3, OM4		
	62,5/125 µm, OM1		
Nombre d'adaptateurs	Boîtes avec adaptateurs SX	6, 12	
	Boîtes avec adaptateurs DX	3, 6	
Types de connecteurs / référence BKS	Type de fibre	OM3	OM4
	Couleur	aqua	violet bruyère
	E2000-SX	813-8713.xx.aq	813-8713.xx.ev
	LC-DX	813-8714.xx.aq	813-8714.xx.ev
	LX.5-DX	813-8715.xx.aq	813-8715.xx.ev
	SC-SX	813-8716.xx.aq	813-8716.xx.ev
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX		
	xx = nombre d'adaptateurs		



### Version épissure – monomode

Types de fibres	09/125 µm, OS2		
Nombre d'adaptateurs	Boîtes avec adaptateurs SX	6, 12	
	Boîtes avec adaptateurs DX	3, 6	
Types de connecteurs / référence BKS	Polissage	«0» PC	«8» APC
	Couleur	bleu	vert
	E2000-SX	813-8709.xx.bl	813-8709.xx.gn
	LC-DX	813-8710.xx.bl	813-8710.xx.gn
	LX.5-DX	813-8711.xx.bl	813-8711.xx.gn
	SC-SX	813-8712.xx.bl	813-8712.xx.gn
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX		
	xx = nombre d'adaptateurs		



Autres versions sur demande

09.17

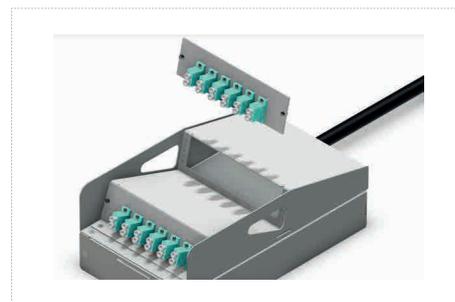
## Boîtes de répartition AP «Câble pieuvre» | équipées

Répartiteur FO en acier, équipé dans les versions suivantes:

Boîtier:	acier
Couleur:	gris RAL7035
H x L x P:	220 x 120 x 87 mm
Equipement:	complètement équipé avec adaptateurs

## Version pieuvre – multimode

Types de fibres	50/125 µm, OM3, OM4		
Nombre d'adaptateurs	Boîtes avec adaptateurs SX	6, 12	
	Boîtes avec adaptateurs DX	3, 6	
Types de connecteurs / référence BKS	Type de fibre	OM3	OM4
	Couleur	aqua	violet bruyère
	E2000-SX	813-8742.xx.aq	813-8742.xx.ev
	LC-DX	813-8743.xx.aq	813-8743.xx.ev
	LX.5-DX	813-8744.xx.aq	813-8744.xx.ev
	SC-SX	813-8745.xx.aq	813-8745.xx.ev
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX		
xx = nombre d'adaptateurs			



## Version pieuvre – monomode

Types de fibres	09/125 µm, OS2		
Nombre d'adaptateurs	Boîtes avec adaptateurs SX	6, 12	
	Boîtes avec adaptateurs DX	3, 6	
Types de connecteurs / référence BKS	Polissage	«0°» PC	«8°» APC
	Couleur	bleu	vert
	E2000-SX	813-8746.xx.bl	813-8746.xx.gn
	LC-DX	813-8747.xx.bl	813-8747.xx.gn
	LX.5-DX	813-8748.xx.bl	813-8748.xx.gn
	SC-SX	813-8749.xx.bl	813-8749.xx.gn
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX		
xx = nombre d'adaptateurs			



Autres versions sur demande

09.17



## Répartiteurs sur rail DIN «d'épissure» | équipés

Répartiteur FO en acier, équipé dans les versions suivantes:

Boîtier: acier

Couleur: noir RAL9005

H x L x P:	<b>Type 1</b>	Version épissure 223.0 x 27.3 x 120.0 mm
	<b>Type 2</b>	223.0 x 42.3 x 120.0 mm
	<b>Type 3</b>	122.5 x 42.3 x 120.0 mm

Equipement: complètement équipé avec adaptateurs, pigtaills, protections d'épissures crimp inclus

### Version épissure – multimode

Types de fibres	50/125 µm, OM3, OM4		
Nombre d'adaptateurs	Boîtes avec adaptateurs SX	2, 4, 6, 8, 12	
	Boîtes avec adaptateurs DX	1, 2, 3, 4, 6	
Types de connecteurs / référence BKS	Type de fibre	OM3	OM4
	TYPE 1	Couleur	aqua
	E2000-SX	813-6881.xx.aq	813-6881.xx.ev
	LC-DX	813-6882.xx.aq	813-6882.xx.ev
	LX.5-DX	813-6883.xx.aq	813-6883.xx.ev
	SC-SX	813-6884.xx.aq	813-6884.xx.ev
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX xx = nombre d'adaptateurs		



Types de connecteurs / référence BKS	Type de fibre	OM3	OM4
	TYPE 2	Couleur	aqua
	E2000-SX	813-6885.xx.aq	813-6885.xx.ev
	LC-DX	813-6886.xx.aq	813-6886.xx.ev
	LX.5-DX	813-6887.xx.aq	813-6887.xx.ev
	SC-SX	813-6888.xx.aq	813-6888.xx.ev
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX xx = nombre d'adaptateurs		



Types de connecteurs / référence BKS	Type de fibre	OM3	OM4
	TYPE 3	Couleur	aqua
	E2000-SX	813-6889.xx.aq	813-6889.xx.ev
	LC-DX	813-6890.xx.aq	813-6890.xx.ev
	LX.5-DX	813-6891.xx.aq	813-6891.xx.ev
	SC-SX	813-6892.xx.aq	813-6892.xx.ev
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX xx = nombre d'adaptateurs		



## Répartiteurs sur rail DIN «d'épissure» | équipés

Répartiteur FO en acier, équipé dans les versions suivantes:

Boîtier: acier

Couleur: noir RAL9005

H x L x P: **Type 1** 223.0 x 27.3 x 120.0 mm  
**Type 2** 223.0 x 42.3 x 120.0 mm  
**Type 3** 122.5 x 42.3 x 120.0 mm

Equipement: complètement équipé avec adaptateurs, pigtaills, protections d'épissures inclus

### Version épissure – monomode

Types de fibres	09/125 µm, OS2		
Nombre d'adaptateurs	Boîtes avec adaptateurs SX	2, 4, 6, 8, 12	
	Boîtes avec adaptateurs DX	1, 2, 3, 4, 6	
Types de connecteurs / référence BKS	Polissage	«0°» PC	«8°» APC
<b>TYPE 1</b>	Couleur	bleu	vert
	E2000-SX	813-6893.xx.bl	813-6893.xx.gn
	LC-DX	813-6894.xx.bl	813-6894.xx.gn
	LX.5-DX	813-6895.xx.bl	813-6895.xx.gn
	SC-SX	813-6896.xx.bl	813-6896.xx.gn
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX		
	xx = nombre d'adaptateurs		



Types de connecteurs / référence BKS	Polissage	«0°» PC	«8°» APC
<b>TYPE 2</b>	Couleur	bleu	vert
	E2000-SX	813-6897.xx.bl	813-6897.xx.gn
	LC-DX	813-6898.xx.bl	813-6898.xx.gn
	LX.5-DX	813-6899.xx.bl	813-6899.xx.gn
	SC-SX	813-6900.xx.bl	813-6900.xx.gn
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX		
	xx = nombre d'adaptateurs		



Types de connecteurs / référence BKS	Polissage	«0°» PC	«8°» APC
<b>TYPE 3</b>	Couleur	bleu	vert
	E2000-SX	813-6897.xx.bl	813-6897.xx.gn
	LC-DX	813-6898.xx.bl	813-6898.xx.gn
	LX.5-DX	813-6899.xx.bl	813-6899.xx.gn
	SC-SX	813-6900.xx.bl	813-6900.xx.gn
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX		
	xx = nombre d'adaptateurs		





## Répartiteurs sur rail DIN «câble pieuvre» | équipés

Répartiteur FO en acier, équipé dans les versions suivantes:

Boîtier: acier

Couleur: noir RAL9005

H x L x P: **Version pieuvre**  
**Type 1** 223.0 x 17.2 x 120.0 mm  
**Type 2** 223.0 x 32.2 x 120.0 mm  
**Type 3** 122.5 x 32.2 x 120.0 mm

Equipement: complètement équipé avec adaptateurs

### Version pieuvre – multimode

Types de fibres	50/125 µm, OM3, OM4		
Nombre d'adaptateurs	Boîtes avec adaptateurs SX	2, 4, 6, 8, 12	
	Boîtes avec adaptateurs DX	1, 2, 3, 4, 6	
Types de connecteurs / référence BKS	Type de fibre	OM3	OM4
	TYPE 1	Couleur	aqua
	E2000-SX	813-6905.xx.aq	813-6905.xx.ev
	LC-DX	813-6906.xx.aq	813-6906.xx.ev
	LX.5-DX	813-6907.xx.aq	813-6907.xx.ev
	SC-SX	813-6908.xx.aq	813-6908.xx.ev
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX		
xx = nombre d'adaptateurs			



Types de connecteurs / référence BKS	Type de fibre	OM3	OM4
TYPE 2	Couleur	aqua	violet bruyère
	E2000-SX	813-6909.xx.aq	813-6909.xx.ev
	LC-DX	813-6910.xx.aq	813-6910.xx.ev
	LX.5-DX	813-6911.xx.aq	813-6911.xx.ev
	SC-SX	813-6912.xx.aq	813-6912.xx.ev
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX		
xx = nombre d'adaptateurs			



Types de connecteurs / référence BKS	Type de fibre	OM3	OM4
TYPE 3	Couleur	aqua	violet bruyère
	E2000-SX	813-6913.xx.aq	813-6913.xx.ev
	LC-DX	813-6914.xx.aq	813-6914.xx.ev
	LX.5-DX	813-6915.xx.aq	813-6915.xx.ev
	SC-SX	813-6916.xx.aq	813-6916.xx.ev
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX		
xx = nombre d'adaptateurs			



## Répartiteurs sur rail DIN «câble pieuvre» | équipés

Répartiteur FO en acier, équipé dans les versions suivantes:

Boîtier:	acier	
Couleur:	noir RAL9005	
H x L x P:	<b>Version pieuvre</b>	
	<b>Type 1</b>	223.0 x 17.2 x 120.0 mm
	<b>Type 2</b>	223.0 x 32.2 x 120.0 mm
	<b>Type 3</b>	122.5 x 32.2 x 120.0 mm

Equipement: complètement équipé avec adaptateurs

### Version pieuvre – monomode

Types de fibres	09/125 µm, OS2		
Nombre d'adaptateurs	Boîtes avec adaptateurs SX	2, 4, 6, 8, 12	
	Boîtes avec adaptateurs DX	1, 2, 3, 4, 6	
Types de connecteurs / référence BKS	Polissage	«0°» PC	«8°» APC
	TYPE 1	Couleur	bleu
	E2000-SX	813-6917.xx.bl	813-6917.xx.gn
	LC-DX	813-6918.xx.bl	813-6918.xx.gn
	LX.5-DX	813-6919.xx.bl	813-6919.xx.gn
	SC-SX	813-6920.xx.bl	813-6920.xx.gn
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX		
xx = nombre d'adaptateurs			



Types de connecteurs / référence BKS	Polissage	«0°» PC	«8°» APC
	TYPE 2	Couleur	bleu
	E2000-SX	813-6921.xx.bl	813-6921.xx.gn
	LC-DX	813-6922.xx.bl	813-6922.xx.gn
	LX.5-DX	813-6923.xx.bl	813-6923.xx.gn
	SC-SX	813-6924.xx.bl	813-6924.xx.gn
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX		
xx = nombre d'adaptateurs			



Types de connecteurs / référence BKS	Polissage	«0°» PC	«8°» APC
	TYPE 3	Couleur	bleu
	E2000-SX	813-6897.xx.bl	813-6897.xx.gn
	LC-DX	813-6898.xx.bl	813-6898.xx.gn
	LX.5-DX	813-6899.xx.bl	813-6899.xx.gn
	SC-SX	813-6900.xx.bl	813-6900.xx.gn
	2 raccordements par adaptateur pour les versions DX		
xx = nombre d'adaptateurs			





# Répartiteurs

## Distributeur de passage sur rail DIN | non équipé

Distributeur de passage en acier, vide, pour maximum  
2 cassettes d'épissure

Boîtier: acier  
Couleur: noir RAL9005  
H x L x P: 223.0 x 17.2 x 120.0 mm

sur demande



## Boîtier de répartition AP

## Boîtier de répartition FO – boîtier vide et composants

Boîtier: tôle en aluminium-zinc, avec couvercle et 2 fermetures à pression

Couleur: gris RAL7035

## TYPE 1 – boîtier de répartition 8

H x L x P	290 x 150 x 70 mm
Haut	pour un maximum de 8 raccords pour tubes flex M20/NW14
Bas	ouvert, avec rail pour fixation de câbles
Référence BKS	813-6931

813-6931



## TYPE 2 – boîtier de répartition 16

H x L x P	290 x 295 x 70 mm
Haut	pour un maximum de 6 raccords pour tubes flex M20/NW14
Bas	ouvert, avec rail pour fixation de câbles
Référence BKS	813-6932

813-6936



## Pièces accessoires pour boîtiers de répartition 8 et 16

	Référence BKS
Raccord pour tube flex droit, plastique, noir, M20x1.5	813-6936
Contre-écrou, plastique noir, M20 x 1.5	813-6937
Faux bouchon, plastique noir, M20 x 1.5	813-6938
Tube de protection PA6, plastique noir, AD 15.8	813-6939
Autres dimensions	sur demande

813-6937



## TYPE 3 – boîtier de répartition 350

H x L x P	190 x 350 x 60 mm
Haut	ouvert, avec rail pour fixation de câbles
Bas	ouvert, avec rail pour fixation de câbles
Référence BKS	813-6933

813-6938



## TYPE 4 – boîtier de répartition 535

H x L x P	190 x 535 x 60 mm
Haut	ouvert, avec rail pour fixation de câbles
Bas	ouvert, avec rail pour fixation de câbles
Référence BKS	813-6934

813-6939



## TYPE 5 – boîtier de répartition 320

H x L x P	420 x 320 x 70 mm
Haut	ouvert, avec rail pour fixation de câbles
Bas	ouvert, avec rail pour fixation de câbles
Référence BKS	813-6935



# Prises de raccordement

## Prises de sortie murales ENC/AP | Modules de montage

### Prise de raccordement ENC/CDA compatible EDIZIOdue

Pour 2 modules de montage FO (ou mixte avec NewLine MMCpro 4P, NewLine RJpro). Sortie murale sans câble respectivement réservoir de fibres.

Référence BKS

413-7416ws



### Prise de raccordement AP compatible EDIZIOdue

Pour 2 modules de montage FO (ou mixte avec NewLine MMCpro 4P, NewLine RJpro). Sortie murale sans câble respectivement réservoir de fibres.

Référence BKS

413-7417ws



### Set de montage pour combinaisons multiples

Pour 2 modules de montage FO pour montage dans des combinaisons multiples, vide (ou mixte avec NewLine MMCpro 4P, NewLine RJpro). Sortie murale sans câble respectivement réservoir de fibres.

Référence BKS

413-7527ws



Autres couleurs sur demande

09.17

## Prises de sortie murales ENC/AP | Modules de montage

## Modules de montage FO

1 x racc. E2000/DX, multimode, sz/or

Référence BKS

811-7634mm

1 x racc. E2000/DX, monomode, APC, gn

Référence BKS

811-7634sm APC



1 x racc. LX.5/DX, multimode, beige

Référence BKS

811-7633mm

1 x racc. LX.5/DX, monomode, bleu

Référence BKS

811-7633sm

1 x racc. LX.5/DX, monomode APC, vert

Référence BKS

811-7633sm APC



1 x racc. LC/DX, multimode, beige

Référence BKS

811-7632mm

1 x racc. LC/DX, monomode, bleu

Référence BKS

811-7632sm

1 x racc. LC/DX, monomode APC, vert

Référence BKS

811-7632sm APC



1 x racc. SC/SX, multimode, beige

Référence BKS

811-7631mm

1 x racc. SC/SX, monomode, bleu

Référence BKS

811-7631sm



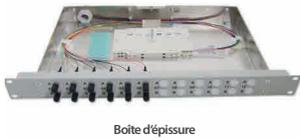
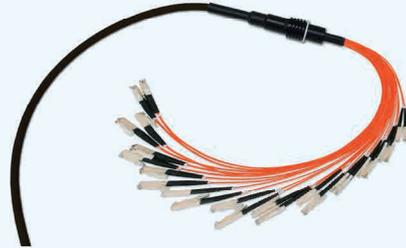
Compatibles avec tous les panneaux et types de sortie avec montage modulaire direct et avec clip pour tous les autres répartiteurs et sorties NewLine.

Autres modules sur demande

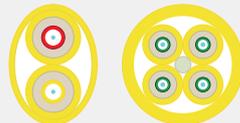
09.17

«Version épissure ou préfabriquée (VKT)»

VKT avec «distributeur mini»

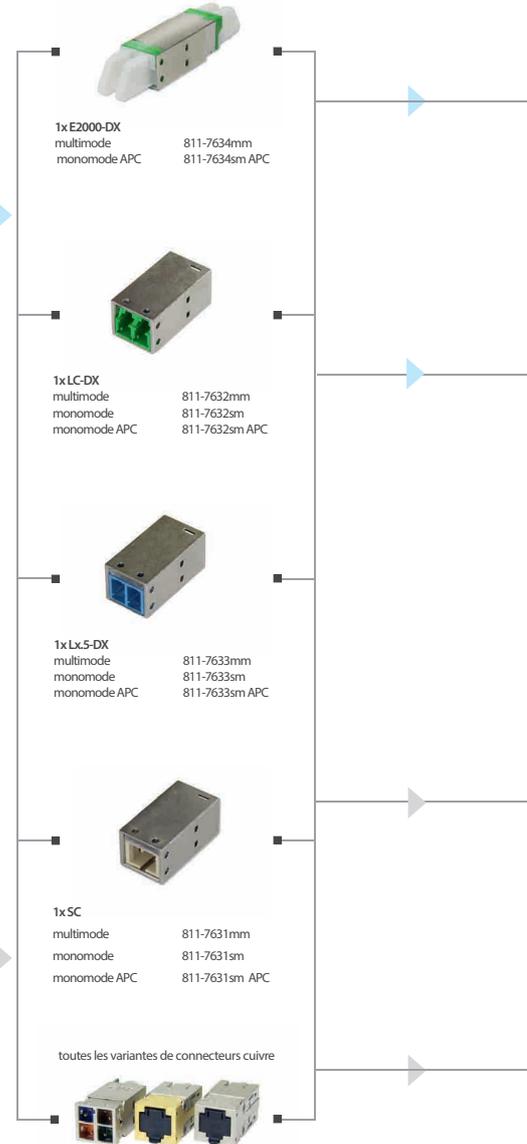


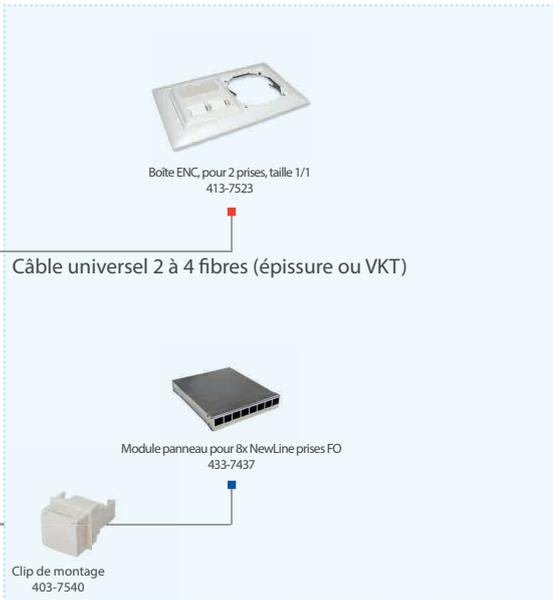
Câble patch ou câble Breakout préfabriqué



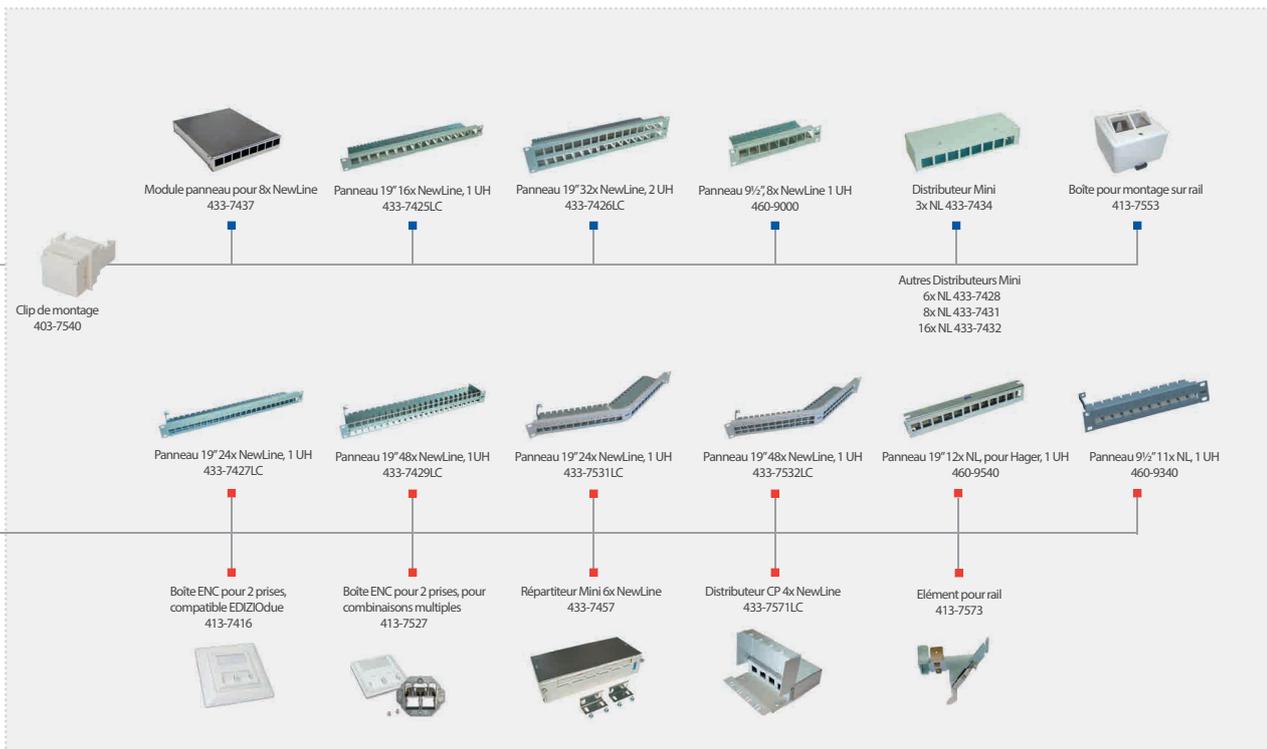
Version breakout ou figure «0»

«MAS» de BKS  
(système d'adaptation modulaire)





- Montage avec clip
- Montage snap-in (sans clip)



## Prises de sortie murales ENC/AP FTTH

### Informations sur le produit

<b>Caractéristiques:</b>	Prise de raccordement compacte et facile à monter pour raccordements privés FTTH. Adaptée au montage ENC et AP, taille 1, en combinaison avec fibres monomode de la qualité G657A à rayon de courbure de 10 mm.
<b>Applications:</b>	Prise de raccordement FO pour épissage ou logement de câbles de raccordement préfabriqués.
<b>Données techniques:</b>	Prise de sortie murale compatible EDIZIOdue, taille 1, blanc, vide. Adaptée au montage ENC et AP (hauteur 20 mm), en combinaison avec boîtes à encastrer de profondeur de 55 mm, respectivement montage AP (hauteur 54 mm). Pour logement de 1 ou 2 adaptateurs Duplex LC ou Duplex LX.5, y compris logement de protection d'épissage universel pour 4 fibres, ainsi que réservoir de fibres et de câbles pour logement de surlongueurs (max. 2.5 m).

### Versions disponibles

#### Version A

##### Kit de prise murale FTTH préfabriquée, comprenant:

- 1 prise murale FTTH, compatible EDIZIOdue, blanc
- 1 ou 2 adaptateurs Duplex LC, monomode, APC, vert
- xm câble intérieur FO FTTH, monomode, 4 x 09/125 µm, ITU-T-G657A,
- 2.3 mm jaune ou 2.8 mm gris
- 2 ou 4 connecteurs LC/APC directement montés sur le câble intérieur (côté prise)
- Câble FO posé dans la prise murale, connecteurs montés dans les adaptateurs
- Prise équipée emballé en carton débobinage
- Câble enroulé, prêt au montage et à l'épissage (côté distributeur)



ENC 86 x 86 mm

#### Version B

##### Prise murale FTTH, équipée, prête à l'épissage, comprenant:

- 1 prise murale FTTH, compatible EDIZIOdue, blanc
- 1 ou 2 adaptateurs Duplex LC, monomode, APC, vert
- 2 ou 4 fibres pigtail LC/APC, 2.0 m, 09/125 µm, fibre G657 lowbend
- 2 ou 4 x protection d'épissage thermorétractable 3 x 23 mm



AP 86 x 86 x 20 mm

#### Version C

##### Prise murale FTTH, partiellement équipée, prête à l'épissage, comprenant:

- 1 prise murale FTTH, compatible EDIZIOdue, blanc
- 1 ou 2 adaptateurs Duplex LC, monomode, APC, vert



AP 73 x 73 x 54 mm

## Prises de sortie murales ENC/AP FTTH

### Matrice de sélection prises murales FTTH – équipées

Versions			
	A	B	C
	Référence BKS	Référence BKS	Référence BKS
<b>AP, 86 x 86 x 20 mm</b>			
2 fibres	821-8653.F.xxx	811-8643	811-8665
4 fibres	821-8655.F.xxx	811-8644	811-8666
<b>AP, 73 x 73 x 54 mm</b>			
2 fibres	821-8667.F.xxx	811-8654	811-8669
4 fibres	821-8668.F.xxx	811-8656	811-8670
<b>ENC, 86 x 86 mm</b>			
2 fibres	821-8651.F.xxx	811-8641	811-8663
4 fibres	821-8652.F.xxx	811-8642	811-8664
<b>ENC, 86 x 80 mm</b>			
2 fibres	821-8660.F.xxx	811-8645	811-8649
4 fibres	821-8661.F.xxx	811-8646	811-8650
<b>F = type de câble</b>	2,3	2.3 mm jaune	
	2,8	2.8 mm gris	
<b>xxx = longueur en dm</b>	longueurs standard 30, 60, 90 m		

### Prises FTTH – vides

	Référence BKS
Prise ENC, 86 x 86 mm, vide	811-8631
Prise CDA, 86 x 80 mm, vide	811-8632
Prise AP, 86 x 86 x 20 mm, vide	811-8633
Prise AP, 73 x 73 x 54 mm, vide	811-8634

### Accessoires

	Référence BKS
Plaque de fixation pour prises FTTH	821-8635



## Prises de sortie murales ENC/AP FTTO – FTTD

### Informations sur le produit

<b>Caractéristiques:</b>	Prise de raccordement compacte et facile à monter pour applications FTTO (fiber to the office), respectivement FTTD (fiber to the desk).  Adaptée au montage ENC et AP, taille 1, en combinaison avec fibres multimode à souplesse optimisée de la qualité OM3 ou OM4.
<b>Applications:</b>	Prise de raccordement FO pour épissage ou pour logement de câbles de raccordement préfabriqués.
<b>Données techniques:</b>	Prise de sortie murale compatible EDIZIOdue, taille 1, blanc, vide. Adaptée au montage ENC et AP (hauteur 20 mm), en combinaison avec boîtes à encastrer de profondeur de 55 mm, respectivement pour montage AP (hauteur 54 mm). Pour logement de 1 ou 2 adaptateurs Duplex LC ou Duplex LX.5, y compris logement de protection d'épissage universel pour 4 fibres, ainsi que réservoir de fibres et de câbles pour logement de surlongueurs (max. 2,5 m).

### Versions disponibles

Prise murale FTTO / FTTD, partiellement équipée, optimisée pour l'utilisation de câbles patch préfabriqués, comprenant:

- 1 prise murale FTTH, compatible EDIZIOdue, blanc
- 1 ou 2 adaptateurs Duplex LC, multimode, beige



ENC 86 x 86 mm



AP 86 x 86 x 20 mm



AP 73 x 73 x 54 mm

### Matrice de sélection prises murales FTTO / FTTD – partiellement équipées

Référence BKS	
<b>AP, 86 x 86 x 20 mm</b>	
2 raccordements	821-8671
4 raccordements	821-8704
<b>AP, 73 x 73 x 54 mm</b>	
2 raccordements	821-8672
4 raccordements	821-8705
<b>ENC, 86 x 86 mm</b>	
2 raccordements	821-8673
4 raccordements	821-8706
<b>ENC, 86 x 80 mm</b>	
2 raccordements	821-8674
4 raccordements	821-8707

### Versions préfabriquées et prêtes à l'épissage sur demande

09.17

## Prises de sortie murales ENC/AP FTTO – FTTD

Prises FTTX – vides	Référence BKS
Prise ENC, 86 x 86 mm, leer	811-8631
Prise CDA, 86 x 80 mm, leer	811-8632
Prise AP, 86 x 86 x 20 mm, leer	811-8633
Prise AP, 73 x 73 x 54 mm, leer	811-8634



Accessoires	Référence BKS
Plaque de fixation pour prises FTTX	821-8635





## Câbles patch «Duplex» figure 8/figure 0

### Câble patch FO «Duplex» figure 8 / figure 0 multimode et monomode



Figure «8»



Figure «0»

#### Informations sur le produit

- Caractéristiques:** Câble patch et de raccordement FO préfabriqué et prêt au raccordement. Excellente qualité du traitement et donc des propriétés de performance grâce à l'usinage.
- Applications:** Câble patch et de raccordement sur réseaux FO.
- Construction:** Câble FO compact et très flexible avec connecteurs FO de tous les types courants montés aux deux extrémités.
- Dimensions:** Câble en «8» – 2.8 x 5.6 mm  
Câble en «0»– 3.1 x 5.2 mm (tube individuel Ø 2.1 mm)
- Embouts:** 1 rouge / 2 noir  
E2000 / APC vert

#### Données techniques

Références de commande	Groupe de produits	Combinaison de connecteurs selon matrice de sélection	Type de câble Fig. «8» ou fig. «0»	Fibre	Longueur dm
Composition des numéros d'articles	821-	xxxx.	x.	xx.	xxx.
<b>Exemple</b>					
Désignation	câble patch FO	E2000-APC/E2000-APC	figure 0	monomode	5.0 m
No d'article	821-	8045.	0.	09.	050

#### Matrice de sélection

##### Câbles patch FO «Duplex» monomode 2E09/125 µm, OS2, couleur de la gaine jaune

OS2 821-xxxx.x.09.xxx.		Côté B											
		E2000-APC	E2000-PC	FC-PC	FC-APC	LC-PC	LC-APC	LX.5-PC	LX.5-APC	MT-RJ	SC-PC	SC-APC	ST-PC
Côté A	E2000-APC	8045	9664	8074	9660	8053	9661	9662	8236	8063	8038	9663	8046
	E2000-PC	9664	9665	9666	9667	9668	9669	9670	9671	9672	9673	9674	9675
	FC-PC	8074	9666	8092	9680	8088	9677	9678	9676	8089	8070	9678	8091
	FC-APC	9660	9667	9680	9679	9681	9682	9683	9684	9685	9686	9687	9688
	LC-PC	8053	9668	8088	9681	8054	9692	9689	8235	8087	8051	9690	8052
	LC-APC	9661	9669	9677	9682	9692	9691	9693	9694	9695	9696	9697	9698
	LX.5-PC	9662	9670	9678	9683	9689	9693	9699	9704	9700	9701	9702	9703
	LX.5-APC	8236	9671	9676	9684	8235	9694	9704	8232	9705	8234	9706	8233
	MT-RJ	8063	9672	8089	9685	8087	9695	9700	9705	8140	8146	9710	8145
	SC-PC	8038	9673	8070	9686	8051	9696	9701	8234	8146	8037	9708	8035
	SC-APC	9663	9674	9678	9687	9690	9697	9702	9706	9710	9708	9707	9709
ST-PC	8046	9675	8091	9688	8052	9698	9703	8233	8145	8035	9709	8028	

Câbles patch «Duplex» figure 8/figure 0

Câbles patch FO «Duplex» multimode 2G50/125 µm, OM3, couleur de la gaine aqua								
OM3		Côté B						
821-xxxx.x.50.xxx		E2000-PC	FC-PC	LC-PC	LX.5-PC	MT-RJ	SC-PC	ST-PC
Côté A	E2000-PC	8425	8449	8430	8457	8447	8424	8426
	FC-PC	8449	8443	8451	8462	8452	8448	8445
	LC-PC	8430	8451	8427	8456	8450	8428	8429
	LX.5-PC	8457	8462	8456	8453	8463	8455	8454
	MT-RJ	8447	8452	8450	8463	8442	8446	8444
	SC-PC	8424	8448	8428	8455	8446	8422	8423
	ST-PC	8426	8445	8429	8454	8444	8423	8421

Câbles patch FO «Duplex» multimode 2G50/125 µm, OM4, couleur de la gaine violet bruyère								
OM4		Côté B						
821-xxxx.x.50.xxx		E2000-PC	FC-PC	LC-PC	LX.5-PC	MT-RJ	SC-PC	ST-PC
Côté A	E2000-PC	8821	8822	8823	8824	8825	8826	8827
	FC-PC	8822	8828	8832	8847	8841	8829	8830
	LC-PC	8823	8832	8831	8837	8833	8834	8835
	LX.5-PC	8824	8847	8837	8836	8848	8838	8839
	MT-RJ	8825	8841	8833	8848	8840	8842	8843
	SC-PC	8826	8829	8834	8838	8842	8844	8845
	ST-PC	8827	8830	8835	8839	8843	8845	8846

Câbles patch FO «Duplex» multimode 2G62.5/125 µm, OM1, couleur de la gaine orange								
OM1		Côté B						
821-xxxx.x.62.xxx		E2000-PC	FC-PC	LC-PC	LX.5-PC	MT-RJ	SC-PC	ST-PC
Côté A	E2000-PC	8045	8074	8053	8236	8063	8038	8046
	FC-PC	8074	8092	8088	8283	8089	8070	8091
	LC-PC	8053	8088	8054	8235	8087	8051	8052
	LX.5-PC	8236	8283	8235	8232	8284	8234	8233
	MT-RJ	8063	8089	8087	8284	8140	8146	8145
	SC-PC	8038	8070	8051	8234	8146	8037	8035
	ST-PC	8046	8091	8052	8233	8145	8035	8028



## Câbles patch «Duplex» figure 0 Mini

### Câble patch FO «figure 0 Mini» multimode et monomode

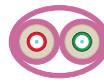


Figure «0»

#### Informations sur le produit

**Caractéristiques:** Câble patch et de raccordement FO préfabriqué et prêt au raccordement. Excellente qualité du traitement et donc des propriétés de performance grâce à l'usinage.

**Applications:** Câble patch et de raccordement sur réseaux FO.

**Construction:** Câble FO compact et très flexible avec éléments à tube individuel Ø 1.4 mm, avec connecteurs FO de tous les types courants montés aux deux extrémités.

**Embouts:** 1 rouge / 2 noir  
E2000 / APC vert

#### Données techniques

Câbles patch FO, figure «0» – éléments 1.4 mm

##### Câbles patch FO en «0» 2G50/125µm, 1.4 mm, OM3, couleur de la gaine aqua

OM3		Côté B		
821-xxxx.0.50.xxx		LC-PC	LX.5-PC	SC-PC
Côté A	LC-PC	9861	9862	9863
	LX.5-PC	9862	9864	9865
	SC-PC	9863	9865	9866

##### Câbles patch FO en «0», 2G50/125 µm, 1.4 mm, OM4, couleur de la gaine violet bruyère

OM4		Côté B		
821-xxxx.0.50.xxx		LC-PC	LX.5-PC	SC-PC
Côté A	LC-PC	9867	9868	9869
	LX.5-PC	9868	9870	9871
	SC-PC	9869	9871	9872

##### Câbles patch FO en «0», 2E09/125 µm, 1.4 mm, OS2, couleur de la gaine jaune

OS2		Côté B				
821-xxxx.0.09.xxx		E2000-APC	LC-PC	LC-APC	LX.5-PC	SC-PC
Côté A	E2000-APC	9881	9882	9891	9883	9884
	LC-PC	9882	9885	9892	9886	9887
	LC-APC	9891	9892	9893	9894	9895
	LX.5-PC	9883	9886	9894	9888	9889
	SC-PC	9884	9887	9895	9889	9890

## Câbles patch «Duplex» Uniboot

Câble patch FO Duplex LC «Uniboot»  
multimode et monomode

## Informations sur le produit

- Caractéristiques:** Câble patch et de raccordement FO préfabriqué et prêt au raccordement. Excellente qualité du traitement et donc des propriétés de performance grâce à l'usinage.
- Applications:** Câble patch et de raccordement sur réseaux FO avec haute densité d'équipement. Rebranchement simplifié grâce à la bride push-pull intégrée.
- Construction:** Câble patch rond à 2 fibres 2.8 mm, avec connecteurs LC.

## Données techniques

Câble patch et de raccordement «Uniboot»				
				Référence BKS
Multimode	50/125 µm	OM3		821-9851.50.xxx
		OM4		821-9852.50.xxx
Monomode	09/125 µm	OS2	PC «0»	821-9853.09.xxx
			APC «8°»	821-9854.09.xxx



## Câbles patch «Simplex»

### Câble patch et de raccordement FO «Simplex» multimode et monomode



#### Informations sur le produit

- Caractéristiques:** Câble patch et de raccordement FO préfabriqué et prêt au raccordement. Excellente qualité du traitement et donc des propriétés de performance grâce à l'usinage.
- Applications:** Câble patch et de raccordement sur réseaux FO.
- Construction:** Câble FO compact et très flexible avec connecteurs de tous les types courants montés aux deux extrémités.
- Embouts:** Noir

#### Données techniques

Références de commande	Groupe de produits	Combinaison de connecteurs selon matrice de sélection	Fibre	Longueur dm
Composition des numéros d'articles	821-	xxxx.	xx.	xxx.
<b>Exemple</b>				
Désignation	câble patch LWL	E2000-APC/E2000-APC	monomode	5.0 m
No d'article	821-	8142	09.	050

#### Matrice de sélection

##### Câbles patch FO «Simplex» monomode 1E09/125 µm, OS2, couleur de la gaine jaune

OS2		Côté B										
821-xxxx.09.xxx		E2000-APC	E2000-PC	FC-PC	FC-APC	LC-PC	LC-APC	LX.5-PC	LX.5-APC	SC-PC	SC-APC	ST-PC
Côté A	E2000-APC	8142	9445	8403	9460	8069	8291	9480	9492	8143	9788	8144
	E2000-PC	9441	9446	9456	9461	9471	9475	9481	9493	9507	9511	9516
	FC-PC	8403	9447	8085	9462	9786	9789	9482	9494	9787	8294	8083
	FC-APC	9442	9448	9457	9463	9472	9476	9483	9495	9508	9512	9517
	LC-PC	8069	9449	9786	9464	8066	8274	9484	9496	8068	9781	8067
	LC-APC	8291	9450	9789	9465	8274	8289	9485	9497	8260	8290	9518
	LX.5-PC	9443	9451	9458	9466	9473	9477	9486	9498	8509	9513	9519
	LX.5-APC	9444	9452	9459	9467	9474	9478	9487	9499	9510	9514	9520
	SC-PC	8143	9453	9787	9468	8068	8260	9488	9504	8058	8292	8059
	SC-APC	9788	9454	8294	9469	9781	8290	9489	9505	8292	8293	9522
	ST-PC	8144	9455	8083	9470	8067	9479	9491	9506	8059	9515	8026

## Câbles patch FO «Simplex» multimode 1G50/125 µm, OM3, couleur de la gaine aqua

OM3		Côté B					
821-xxxx.50.xxx		E2000-PC	FC-PC	LC-PC	LX.5-PC	SC-PC	ST-PC
Côté A	E2000-PC	8414	9782	8439	9554	8441	8440
	FC-PC	9782	8435	9783	9555	9784	9785
	LC-PC	8439	9783	8436	9556	8438	8437
	LX.5-PC	9551	9552	9553	9557	9560	9561
	SC-PC	8441	9784	8438	9558	8412	8413
	ST-PC	8440	9785	8437	9559	8413	8411

## Câbles patch FO «Simplex» multimode 1G50/125 µm, OM4, couleur de la gaine violet bruyère

OM4		Côté B					
821-xxxx.50.xxx		E2000-PC	FC-PC	LC-PC	LX.5-PC	SC-PC	ST-PC
Côté A	E2000-PC	8893	8904	8903	9574	8900	8897
	FC-PC	8904	8895	8905	9575	8902	8899
	LC-PC	8903	8905	8894	9576	8901	8898
	LX.5-PC	9571	9572	9573	9577	9580	9581
	SC-PC	8900	8902	8901	9578	8892	8896
	ST-PC	8897	8899	8898	9579	8896	8891



## Pigtails

### Pigtails pour épissage multimode et monomode



#### Informations sur le produit

- Caractéristiques:** Pigtail de fibre préfabriqué et prêt à l'épissage. Excellente qualité du traitement et donc des propriétés de performance grâce à l'usinage.
- Applications:** Pigtail pour épissage.
- Construction:** Fibre FO compacte et très flexible avec connecteurs de tous les types courants montés à une extrémité.

#### Données techniques

##### Matrice de sélection

Pigtails de fibre, longueur 2.50 m, ferrules céramique					
	Multimode			Monomode	
	62.5/125 µm	50/125 µm	50/125 µm	09/125 µm	09/125 µm
	OM1	OM3	OM4	OS2/PC	OS2/APC
Type	Référence BKS				
E2000	821-8055.62.025	821-8404.50.025	821-8921.50.025	821-8335.09.025	821-8055.09.025
FC	821-8033.62.025	821-8405.50.025	821-8922.50.025	821-8033.09.025	821-8337.09.025
LC	821-8044.62.025	821-8406.50.025	821-8923.50.025	821-8044.09.025	821-8407.09.025
LX.5	821-8101.62.025	821-8458.50.025	821-8924.50.025	821-8336.09.025	821-8101.09.025
SC	821-8057.62.025	821-8402.50.025	821-8925.50.025	821-8057.09.025	821-8338.09.025
ST	821-8023.62.025	821-8401.50.025	821-8926.50.025	821-8023.09.025	—

Pigtails avec tubes de couleurs différentes (tubes à 12 fibres) ainsi qu'autres types et versions sur demande

09.17

### Solutions d'insufflage Blow Fiber et Blow Cable

En collaboration avec des fabricants renommés, BKS offre des solutions d'insufflage Blow Fiber pour permettre des raccordements à la fibre optique orientés vers l'avenir.

Les solutions d'insufflage pour utilisations intérieures et extérieures sont plus flexibles que les câblages FO conventionnels. De par leur conception, ils présentent en outre l'avantage de permettre des modifications et des raccordements ultérieurs rapides et adaptés aux besoins individuels.

Demandez-nous les catalogues correspondants ou contactez-nous – nous sommes à votre entière disposition pour élaborer des concepts ou pour vous fournir un conseil professionnel dans ce domaine.





## Connecteurs FO pour câbles patch et pigtaills

Connecteurs FO pour câbles patch et pigtaills

Spécification / type	E2000		
	SM APC	SM PC	MM PC
	Référence BKS 811-8616sm APC	Référence BKS 811-8616sm	Référence BKS 811-8616mm
Norme	CEI 61754-15	CEI 61754-15	CEI 61754-15
Atténuation d'insertion	Grade B1: ≤ 0.25 db max. ≤ 0.12 db mean	Grade B2: ≤ 0.25 db max. ≤ 0.12 db mean	Grade B3: ≤ 0.25 db max. ≤ 0.12 db mean
Atténuation de réflexion (RL)	Grade B1: > 60 dB	Grade B2: > 45 dB	Grade B3: > 35 dB
Critères de contrôle	CEI 61300-3-4 Insertion Method B CEI 61300-3-6 Method 2	CEI 61300-3-4 Insertion Method B CEI 61300-3-6 Method 2	CEI 61280-4-1
Reproductibilité	± 0.1 db	± 0.1 db	± 0.1 db
Cycles de connexion	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000
Ferrule	céramique	céramique	céramique
Couleur du boîtier	vert	bleu	beige ou couleur du câble
Température d'exploitation	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C
Température de stockage	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C
Décharge de traction (câble)*	≥ 100 N	≥ 100 N	≥ 100 N

\* = dépendant du type de câble



Spécification / type	FC		
	SM APC	SM PC	MM PC
	Référence BKS 811-8621sm APC	Référence BKS 811-8621sm	Référence BKS 811-8621mm
Norme	CEI 61754-13	CEI 61754-13	CEI 61754-13
Atténuation d'insertion	Grade B1: ≤ 0.25 db max. ≤ 0.12 db mean	Grade B2: ≤ 0.25 db max. ≤ 0.12 db mean	Grade B3: ≤ 0.25 db max. ≤ 0.12 db mean
Atténuation de réflexion (RL)	Grade B1: > 60 dB	Grade B2: > 45 dB	Grade B3: > 35 dB
Critères de contrôle	CEI 61300-3-4 Insertion Method B CEI 61300-3-6 Method 2	CEI 61300-3-4 Insertion Method B CEI 61300-3-6 Method 2	CEI 61280-4-1
Reproductibilité	± 0.1 db	± 0.1 db	± 0.1 db
Cycles de connexion	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000
Ferrule	céramique	céramique	céramique
Couleur du boîtier	métal	métal	métal
Température d'exploitation	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C
Température de stockage	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C
Décharge de traction (câble)*	≥ 100 N	≥ 100 N	≥ 100 N

\* = dépendant du type de câble



## Connecteurs pour câbles patch et pigtaills

## Connecteurs FO pour câbles patch et pigtaills

Spécification / type	LC		
	SM APC	SM PC	MM PC
	Référence BKS 811-8615sm APC	Référence BKS 811-8615sm	Référence BKS 811-8615mm
Norme	CEI 61754-20	CEI 61754-20	CEI 61754-20
Atténuation d'insertion	Grade B1: ≤ 0.25 db max. ≤ 0.12 db mean	Grade B2: ≤ 0.25 db max. ≤ 0.12 db mean	Grade B3: ≤ 0.25 db max. ≤ 0.12 db mean
Atténuation de réflexion (RL)	Grade B1: > 60 dB	Grade B2: > 50 dB	Grade B3: > 40 dB
Critères de contrôle	CEI 61300-3-4 Insertion Method B CEI 61300-3-6 Method 2	CEI 61300-3-4 Insertion Method B CEI 61300-3-6 Method 2	CEI 61280-4-1
Reproductibilité	± 0.1 db	± 0.1 db	± 0.1 db
Cycles de contrôle	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000
Ferrule	céramique	céramique	céramique
Couleur du boîtier	vert	bleu	beige, noir ou couleur du câble
Température d'exploitation	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C
Température de stockage	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C
Décharge de traction (câble)*	≥ 100 N	≥ 100 N	≥ 100 N
* = dépendant du type de câble			



Spezifikation / Typ	SC		
	SM APC	SM PC	MM PC
	Référence BKS 811-8612sm APC	Référence BKS 811-8612sm	Référence BKS 811-8612mm
Norme	CEI 61754-4	CEI 61754-4	CEI 61754-4
Atténuation d'insertion	Grade B1: ≤ 0.25 db max. ≤ 0.12 db mean	Grade B2: ≤ 0.25 db max. ≤ 0.12 db mean	Grade B3: ≤ 0.25 db max. ≤ 0.12 db mean
Atténuation de réflexion (RL)	Grade B1: > 60 dB	Grade B2: > 45 dB	Grade B3: > 45 dB
Critères de contrôle	CEI 61300-3-4 Insertion Method B CEI 61300-3-6 Method 2	CEI 61300-3-4 Insertion Method B CEI 61300-3-6 Method 2	CEI 61280-4-1
Reproductibilité	± 0.1 db	± 0.1 db	± 0.1 db
Cycles de contrôle	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000
Ferrule	céramique	céramique	céramique
Couleur du boîtier	vert	bleu	beige ou couleur du câble
Température d'exploitation	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C
Température de stockage	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C
Décharge de traction (câble)*	≥ 100 N	≥ 100 N	≥ 100 N
* = dépendant du type de câble			





Spécification / type	ST	
	SM UPC	MM PC
	Référence BKS 811-8015sm	Référence BKS 811-8015mm
Norme	CEI 61754-2	CEI 61754-2
Atténuation d'insertion	Grade B2: ≤ 0.25 db max. ≤ 0.12 db mean	Grade B3: ≤ 0.25 db max. ≤ 0.12 db mean
Atténuation de réflexion (RL)	Grade B2: > 45 dB	Grade B3: > 35 dB
Critères de contrôle	CEI 61300-3-4 Insertion Method B CEI 61300-3-6 Method 2	CEI 61280-4-1
Reproductibilité	± 0.1 db	± 0.1 db
Cycles de contrôle	≥ 1000	≥ 1000
Ferrule	céramique	céramique
Couleur du boîtier	métal	métal
Température d'exploitation	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C
Température de stockage	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C
Décharge de traction (câble)*	≥ 100 N	≥ 100 N

\* = dépendant du type de câble



## Matrice de sélection

Type de adaptateurs			Multimode				Monomode	
Côté A	Côté B		OM1	OM2	OM3	OM4	OS2 PC	OS2 APC
		Référence BKS	Couleur de l'adaptateur					
E2000 Simplex	E2000 Simplex	811-8039	mm.bg	mm.bg	mm.aq mm.bg	mm.ev mm.bg	sm.bl	smAPC.gn
E2000 Duplex compact	E2000 Duplex compact	811-8611	mm.bg	mm.bg	mm.aq mm.bg	mm.ev mm.bg	sm.bl	smAPC.gn
FC	FC	811-8073	—	—	—	—	—	—
LC Duplex	LC Duplex	811-8196	mm.bg	mm.bg	mm.aq mm.bg	mm.ev mm.bg	sm.bl	smAPC.gn
LC Quad	LC Quad	811-8200	mm.bg	mm.bg	mm.aq mm.bg	mm.ev mm.bg	sm.bl	smAPC.gn
LX.5 Duplex	LX.5 Duplex	811-8614	mm.bg	mm.bg	mm.aq mm.bg	mm.ev mm.bg	sm.bl	smAPC.gn
SC Simplex	SC Simplex	811-8040	mm.bg	mm.bg	mm.aq mm.bg	mm.ev mm.bg	sm.bl	smAPC.gn
SC Duplex	SC Duplex	811-8041	mm.bg	mm.bg	mm.aq mm.bg	mm.ev mm.bg	sm.bl	smAPC.gn
ST Simplex	ST Simplex	811-8017	—	—	—	—	—	—
Couleurs des adaptateurs		Faserqualität		Stecker-Schliff		Adapterfarben		
Adaptateur avec boîtier en plastique		multimode	62.5/125 µm	OM1	PC	bg	beige	
		multimode	50/125 µm	OM2	PC	bg	beige	
		multimode	50/125 µm	OM3	PC	aq ou bg	aqua ou beige	
		multimode	50/125 µm	OM4	PC	ev ou bg	violet bruyère ou beige	
		monomode	9/125 µm	OS2	PC	bl	bleu	
		monomode	9/125 µm	OS2	APC	gn	vert	

Exemple références de commande: adaptateur E2000 Simplex monomode APC Référence BKS: 811-8039smAPC.gn

Autres types et adaptateurs hybrides sur demande

09.17



## Adaptateurs

Spécification / type	E2000 APC	E2000 PC
	DX compact / SX	DX compact / SX
Norme	CEI 61754-15	CEI 61754-15
Ferrule/matériel	céramique	céramique
Boîtier/matériel	plastique	plastique
Couleur du boîtier	vert (sm APC)	bleu (sm PC) beige/blanc (MM OM2) beige/aqua (MM OM3) beige/violet bruyère (MM OM4) noir (MM)
Couleur de la protection anti-poussière	—	—
Température d'exploitation	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C
Température de stockage	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C



Spécification / type	FC APC / FC APC	FC PC / FC PC
Norme	CEI 61754-13	CEI 61754-13
Ferrule/matériel	céramique	céramique
Boîtier/matériel	métal	métal
Couleur du boîtier	métal	métal
Couleur de la protection anti-poussière	vert	rouge
Température d'exploitation	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C
Température de stockage	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C



Spécification / type	LC APC / LC APC	LC PC / LC PC
	DX / SX	DX / SX
Norme	CEI 61754-20	CEI 61754-20
Ferrule/matériel	céramique	céramique
Boîtier/matériel	plastique	plastique
Couleur du boîtier	métal	bleu (sm PC) beige (MM OM2) aqua (MM OM3) violet bruyère (MM OM4)
Couleur de la protection anti-poussière	—	—
Température d'exploitation	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C
Température de stockage	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C



## Adaptateurs

Spécification / type	SC APC / SC APC	SC PC / SC PC
	DX / SX	DX / SX
Norme	CEI 61754-4	CEI 61754-4
Ferrule/matériel	céramique	céramique
Boîtier/matériel	plastique	plastique
Couleur du boîtier	vert (sm APC)	bleu (sm PC) beige (MM OM2) aqua (MM OM3) violet bruyère (MM OM4)
Couleur de la protection anti-poussière	—	—
Température d'exploitation	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C
Température de stockage	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C



Spécification / type	ST PC / ST PC
	SX
Norme	CEI 61754-2
Ferrule/matériel	céramique
Boîtier/matériel	métal
Couleur du boîtier	métal
Couleur de la protection anti-poussière	jaune
Température d'exploitation	-40°C à +85°C
Température de stockage	-40°C à +90°C



Spécification / type	Typ A MPO	Typ B MPO
	DX / SX	DX / SX
	key-up / key-down	key-up / key-up
Norme	CEI 61754-7	CEI 61754-7
Ferrule/matériel	céramique	céramique
Boîtier/matériel	plastique	plastique
Couleur du boîtier	vert (SM) beige (OM2) aqua (OM3) violet bruyère (OM4)	gris (OM2) gris (OM3) gris (OM4)
Couleur de la protection anti-poussière	—	—
Température d'exploitation	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C
Température de stockage	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C





## Adaptateurs-hybrides

Spécification / type	Côté A E2000 APC	Côté B FC APC	Côté B SC APC
Norme	CEI 61754-15	CEI 61754-13	CEI 61754-4
Ferrule/matériel	céramique	céramique	céramique
Boîtier/matériel	plastique	métal	plastique
Couleur du boîtier	vert	métal	vert
Couleur de la protection anti-poussière	—	vert	—
Température d'exploitation	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C
Température de stockage	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C

Spécification / type	Côté A E2000 PC	Côté B FC PC	Côté B SC APC	Côté B ST PC
Norme	CEI 61754-15	CEI 61754-13	CEI 61754-4	CEI 61754-2
Ferrule/matériel	céramique	céramique	céramique	céramique
Boîtier/matériel	plastique	métal	plastique	métal
Couleur du boîtier	bleu (sm) beige/blanc (mm OM2) beige/aqua (mm OM3) beige/violet bruyère (mm OM4)	métal	bleu (sm) beige (mm OM2) aqua (mm OM3) violet bruyère (mm OM4)	métal
Couleur de la protection anti-poussière	—	rouge	—	jaune
Température d'exploitation	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C
Température de stockage	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C

Spécification / type	Côté A ST PC	Côté B FC PC	Côté B SC PC
Norme	CEI 61754-2	CEI 61754-13	CEI 61754-4
Ferrule/matériel	céramique	céramique	céramique
Boîtier/matériel	métal	métal	plastique
Couleur du boîtier	métal	métal	bleu (sm) beige (mm OM2) aqua (mm OM3) violet bruyère (mm OM4)
Couleur de la protection anti-poussière	jaune	rouge	—
Température d'exploitation	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C
Température de stockage	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C	-40°C à +90°C





## Cassettes d'épissure | Accessoires

Cassettes d'épissure et accessoires	Référence BKS
Cassette d'épissure avec capot	811-8080
Peigne à épissure pour protection d'épissure rétractable, 6 pos.	811-8081
Peigne à épissure pour protection d'épissure crimp, 12 pos.	811-8081A
Protection d'épissure rétractable, longueur 60 mm	811-8050S
Protection d'épissure rétractable, longueur 23 mm	811-8273
Protection d'épissure crimp, longueur 30 mm	811-8050A



Accessoires pour boîtes d'épissure et pieuvre 19"	Référence BKS
Presse-étoupe avec contre-écrou, PG11	811-8125
Presse-étoupe avec contre-écrou, PG16	811-8126
Presse-étoupe avec contre-écrou, PG21	811-8127
Presse-étoupe avec contre-écrou, M20	811-8239
Presse-étoupe avec contre-écrou, M25	811-8300
Faux bouchon PG11	811-8128
Faux bouchon PG16	811-8129
Faux bouchon PG21	811-8130
Faux bouchon M20	811-8302
Faux bouchon M25	811-8307



Faux bouchons pour coupures	Référence BKS
E2000-SX, LC-DX, LX.5-DX, SC-SX	811-8056N
SC-DX	811-8102
FC, ST	811-8105K

Autres types de connecteurs et multimode sur demande

09.17

## Atténuateurs

<b>Caractéristiques:</b>	Les affaiblisseurs fixes (atténuateurs) servent à adapter l'atténuation des liaisons et ainsi à empêcher une saturation du récepteur.	
<b>Plage d'atténuation:</b>	dB	1 - 30
<b>Longueur d'onde:</b>	nm	1310 / 1550 +/- 40
<b>Atténuation de réflexion:</b>	PC	> 50 dB
	APC	> 65 dB
<b>Tolérance:</b>	2 - 5 dB	+/- 0.75 dB
	6 - 10 dB	+/- 1.00 dB
	> 10 dB	+/- 10%
<b>Plage de température:</b>	stockage	-55°C bis +80°C
	exploitation	-40°C bis +75°C



Singlemode	Types de connecteurs	Référence BKS
		Atténuation en dB ←
	E2000-PC	811-8753.xx
	E2000-APC	811-8754.xx
	FC-PC	811-8757.xx
	FC-APC	811-8758.xx
	LC-PC	811-8751.xx
	LC-APC	811-8752.xx
	SC-PC	811-8755.xx
	SC-APC	811-8756.xx
	ST-PC	811-8248.xx



Autres types de connecteurs et multimode sur demande

09.17



## Manchons d'épissure

### Manchons cloche FO, version ronde

Type FIST-GC02, classe de protection IP68, vide		
<b>Taille C</b>	Longueur	48.8 cm
	Capacité	2x28 unités UMS
	Nombre de fibres	408 à 672
	Entrées	1 + 16
	<b>Référence BKS</b>	<b>811-10991</b>
	Longueur	48.8 cm
	Capacité	2x28 unités UMS
	Nombre de fibres	408 à 672
	Entrées	2 + 8
	<b>Référence BKS</b>	<b>811-10992</b>
<b>Taille D</b>	Longueur	56.6 m
	Capacité	2x42 unités UMS
	Nombre de fibres	600 à 960
	Entrées	2 + 8
	<b>Référence BKS</b>	<b>811-10993</b>
<b>Taille E</b>	Longueur	68.0 cm
	Capacité	2x58 unités UMS
	Nombre de fibres	840 à 1344
	Entrées	1 + 16
	<b>Référence BKS</b>	<b>811-10994</b>
	Longueur	68.0 cm
	Capacité	2x58 unités UMS
	Nombre de fibres	840 à 1344
	Entrées	2 + 8
	<b>Référence BKS</b>	<b>811-10995</b>
<b>Taille F</b>	Longueur	79.5 cm
	Capacité	2x64 unités UMS
	Nombre de fibres	960 à 1536
	Entrées	2 + 8
	<b>Référence BKS</b>	<b>811-10996</b>



Accessoires sur demande

09.17

## Manchons cloche FO, version plate

Type FIST-GC02-F, classe de protection IP68, vide		
<b>Taille FC</b>	Longueur	38.4 cm
	Capacité	1x16 unités UMS
	Nombre de fibres	120 à 672
	Entrées	1 + 16
	<b>Référence BKS</b>	<b>811-10997</b>
	Longueur	38.4 cm
	Capacité	1x16 unités UMS
	Nombre de fibres	120 à 192
	Entrées	8
	<b>Référence BKS</b>	<b>811-10998</b>
<b>Taille FD</b>	Longueur	43.2 m
	Capacité	1x24 unités UMS
	Nombre de fibres	180 à 288
	Entrées	1 + 6
	<b>Référence BKS</b>	<b>811-10999</b>
	Longueur	43.2 cm
	Capacité	1x24 unités UMS
	Nombre de fibres	180 à 288
	Entrées	8
	<b>Référence BKS</b>	<b>811-11000</b>





## Manchons d'épissure

### Manchons d'épissure FO

Type FOSC, classe de protection IP68, vide		
Taille A24	Longueur	42.2 cm
	Capacité	cassette d'épissure ANT intégrée
	Nombre de fibres	jusqu'à 24
	Entrées	2 + 2
	Référence BKS	811-11001
Taille A48	Longueur	42.2 cm
	Capacité	cassette d'épissure ANT intégrée
	Nombre de fibres	jusqu'à 48
	Entrées	2 + 2
	Référence BKS	811-11002
Taille S24	Longueur	42.2 m
	Capacité	cassette d'épissure SMOUV intégrée
	Nombre de fibres	jusqu'à 24
	Entrées	2 + 2
	Référence BKS	811-11003
Taille S48	Longueur	42.2 cm
	Capacité	cassette d'épissure SMOUV intégrée
	Nombre de fibres	jusqu'à 48
	Entrées	2 + 2
	Référence BKS	811-11004



### Manchons d'épissure FO

Type GP04, classe de protection IP68, pour câbles de Ø 10 - 17 mm, vide		
Taille A24	Longueur	44.5 cm
	Capacité	cassette d'épissure ANT intégrée
	Nombre de fibres	jusqu'à 96
	Entrées	3 + 3
	Référence BKS	811-8258

Accessoires sur demande

09.17

## Coffret de raccordement FO BUDI

Classe de protection IP55, variante épissure, sans verrouillage, vide		
<b>Taille 15</b>	H x L x P	42 x 24 x 12 cm
	Capacité	20 unités UMS
	Nombre de fibres	144 - 240
	Entrées	2 + 2
	Référence BKS	<b>811-11005</b>
<b>Taille S</b>	H x L x P	50 x 29.5 x 14.5 cm
	Capacité	32 unités UMS
	Nombre de fibres	240 - 384
	Entrées	2 + 2
	Référence BKS	<b>811-11006</b>
<b>Taille M</b>	H x L x P	55 x 36 x 17.5 cm
	Capacité	40 unités UMS
	Nombre de fibres	300 - 480
	Entrées	2 + 2
	Référence BKS	<b>811-11007</b>





## Ferrule Mates

---

### Ferrule Mate pour 2.5 mm PC & APC, SC / FC / ST

Nettoyage des connecteurs directement dans le panneau, nettoyage des raccordements de composants (GBIC) et raccordements d'appareils de mesure.

Pour env. 300 - 400 nettoyages.

Référence BKS

811-8951



### Ferrule Mate pour 2.5 mm PC & APC, SC / FC / ST / E2000

Nettoyage des connecteurs directement dans le panneau, nettoyage des raccordements de composants (GBIC) et raccordements d'appareils de mesure.

Pour env. 300 - 400 nettoyages.

Référence BKS

811-8952



### Ferrule Mate pour 1.25mm PC & APC, LC / MU / F3000

Nettoyage des connecteurs directement dans le panneau, nettoyage des raccordements de composants (SFP).

Pour env. 300 - 400 nettoyages.

Référence BKS

811-8953



## IBC Cleaner MPO | Ferrule Cleaner

### IBC Cleaner pour 2.5 mm PC & APC, SC / FC / ST / E2000

IBC Cleaner pour le nettoyage des connecteurs directement dans le panneau.  
Pour connecteurs 2.5 mm PC & APC, SC / FC / ST et E2000.

Pour env. 500 nettoyages.

Référence BKS

811-8955.K



### IBC Cleaner pour 1.25 mm PC & APC, LC / MU / F3000 / LX.5

IBC Cleaner pour le nettoyage des connecteurs directement dans le panneau.  
Pour connecteurs 1.25 mm PC & APC, LC / MU / F3000 et LX.5.

Pour env. 500 nettoyages.

Référence BKS

811-8956.K



### MPO Ferrule Cleaner

Pour le nettoyage des connecteurs MPO connectés par la partie centrale, ou des connecteurs non connectés avec l'attache fournie.

Pour plus de 600 nettoyages.

Référence BKS

811-8954



### MPO Ferrule Cleaner (unité de 5 pièces)

Référence BKS

811-8954.5



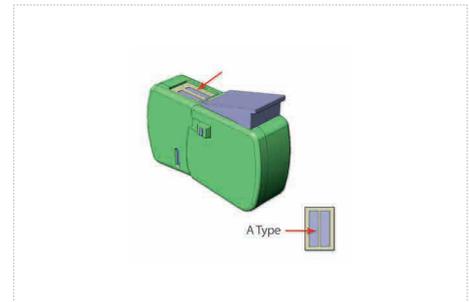
## Cartouches de nettoyage à sec

### Cartouche de nettoyage à sec Cletop-S type A

Cartouche de nettoyage à sec Cletop-S type A. Jusqu'à 400 nettoyages par cartouche interchangeable. La cartouche peut être remplacée facilement. Version Two Slot idéale pour connecteurs LC Duplex et MU Duplex.

Référence BKS

811-8957

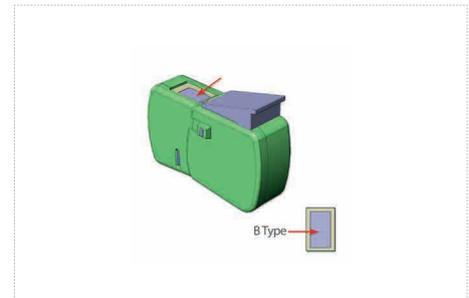


### Cartouche de nettoyage à sec Cletop-S type B

Cartouche de nettoyage à sec Cletop-S type B. Jusqu'à 400 nettoyages par cartouche interchangeable. La cartouche peut être remplacée facilement. Pour tous les types de connecteurs (Simplex et Duplex).

Référence BKS

811-8958



### Cartouche de remplacement pour Cletop-S

Jusqu'à 400 nettoyages par cartouche interchangeable. La cartouche peut être remplacée facilement.

Référence BKS

811-8959



### Cartouche de remplacement pour Cletop-S (unité de 6 pièces)

BKS Ref.

811-8959.6

### ReelCleaner Version Single Slot

Cartouche de nettoyage à sec ReelCleaner. Avec cartouche interchangeable pour 400 nettoyages. Pour tous les types de connecteurs (Simplex et Duplex).

Référence BKS 811-8960



### ReelCleaner pour connecteurs MT (mâles)

Cartouche de nettoyage à sec ReelCleaner. Avec cartouche interchangeable pour 400 nettoyages.

Version avec guidage pour connecteurs MT (mâles).

Référence BKS 811-8961



### ReelCleaner pour connecteurs LC Duplex et MU Duplex

Cartouche de nettoyage à sec ReelCleaner. Avec cartouche interchangeable pour 400 nettoyages.

Version Two Slot idéale pour connecteurs LC Duplex et MU Duplex.

Référence BKS 811-8962



### Rouleau de remplacement ReelCleaner

Cartouche interchangeable ReelCleaner pour 400 nettoyages.

Référence BKS 811-8963



### Cartouche de remplacement ReelCleaner pour 400 nettoyages (unité de 6 pièces)

Référence BKS 811-8963.6



## Lingettes et distributeurs

### Lingettes de nettoyage non peluchantes

Lingettes de nettoyage non peluchantes (boîte de 280 pièces).

Référence BKS

811-8964



### Lingettes en papier imprégnées d'alcool

Lingettes en papier Optic Prep imprégnées d'alcool.

Référence BKS

811-8965



### Distributeur d'alcool

Distributeur d'alcool avec pompe verrouillable et rempli d'alcool isopropylique à 99.7%.

Référence BKS

811-8966



### Pompe One Touch

Distributeur d'alcool isopropylique avec pompe One Touch pour une humidification facile des lingettes de nettoyage. Pompe verrouillable pour le transport.

(leer)

Référence BKS

811-8967



**Nettoyant**

Alcool isopropylique à 99.7%, 1000 ml

Référence BKS

811-8968

**Valise de nettoyage**

Valise en matériel ABS, couleur bleu, dimensions: 39 x 29 x 9 cm avec le contenu suivant:

- Microscope 200x pour connecteur, adaptateur pour microscope 1.25 & 2.5 mm (PC & APC)
- Cartouche de nettoyage à sec Cletop
- Rouleau de remplacement pour cartouche Cletop
- Distributeur d'alcool (avec alcool isopropylique à 99.7%)
- Lingettes de nettoyage non peluchantes (10 x 10 cm) dans un étui pratique
- Ferrule Mate 2.5 mm (également pour E2000) ou IBC-2.5 Cleaner
- Ferrule Mate 1.25 mm ou IBC-1.25 Cleaner

Référence BKS

811-8990





## Adaptateurs

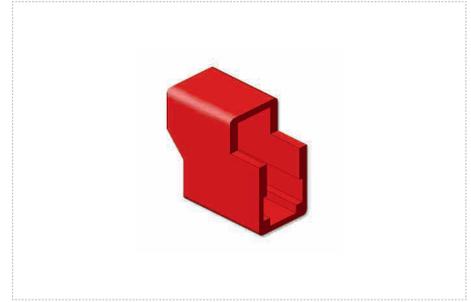
---

### Adaptateur Service E2000

Capuchon protecteur (adaptateur Service) E2000 pour un nettoyage et un contrôle faciles du connecteur.

Référence BKS

811-8971

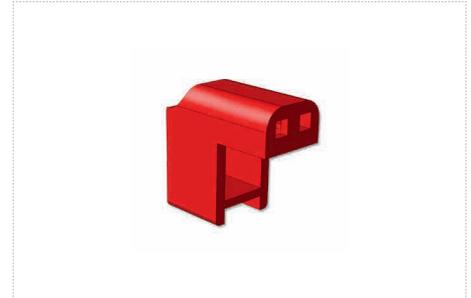


### Adaptateur Service F3000

Capuchon protecteur (adaptateur Service) F3000 pour un nettoyage et un contrôle faciles du connecteur.

Référence BKS

811-8972



### Adaptateur de déblocage E2000

Adaptateur de déblocage E2000 vide (ouvre l'accès au connecteur dans le panneau).

Référence BKS

811-8973







## Microscope pour fibre et adaptateurs

---

### Fiber Mikroskop

Microscope pour fibre avec agrandissement 200x, y compris adaptateur universel pour connecteurs 1.25 et 2.5 mm (également pour E2000 APC).

Pour connecteurs PC et APC.

Référence BKS

811-8983



### Adaptateur 1.25 mm

Référence BKS

811-8984



### Adaptateur 2.5 mm

Référence BKS

811-8985



### Adaptateur pour E2000 APC

Adaptateur pour E2000 APC, ouvre automatiquement le capuchon protecteur.

Référence BKS

811-8986



### Laser à lumière rouge

Laser à lumière rouge (stylo laser) avec adaptateur universel 2.5 mm. Lumière rouge avec longueur d'onde de 635 nm, lumière continue ou clignotante, portée d'env. 3 km.

2 piles AAA (env. 40h de clignotement) et étui inclus.

Référence BKS

811-8981



### Adaptateur pour laser à lumière rouge

Adaptateur pour adaptateur universel 1.25 mm.

Référence BKS

811-8982





## Pinces à trous et Kevlar Cutter

### Pince de dénudage à 1 trou

Pince «Miller» à 1 trou pour dénudage de 250 µm à 125 µm.

Pour connecteurs PC et APC.

Référence BKS

811-8993



### Pince de dénudage à 2 trous

Pince «Miller» à 2 trous pour dénudage de 250 µm à 125 µm et du tampon de 900 µm à 250 µm.

Référence BKS

811-8994



### Pince de dénudage à 3 trous

Pince «Miller» à 3 trous pour dénudage de 250 µm à 125 µm, du tampon 900 µm à 250 µm et pour écarter la gaine de 2 ou 3 mm.

Référence BKS

811-8995



### Ciseaux à Kevlar

Kevlar Cutter «Miller yellow» – ciseaux ergonomiques pour couper le Kevlar dans les câbles à fibres optiques, pour gauchers et droitiers.

Lames de haute qualité pour une longue durée de vie.

Référence BKS

811-8996



**Couteau à dénuder**

Pour les coupes circulaires et longitudinales avec une lame rotative, rotation automatique pour isolations normales.	
Pour diamètres de 6 à 28 mm. Robuste, compact, léger.	
Référence BKS	811-8997

**Couteau à dénuder «Jokari»**

Réglages automatiques pour coupe circulaire et longitudinale. Profondeur de coupe réglable au moyen de la molette rouge.	
Pour diamètres de 6 à 28 mm, lames en carbure.	
Référence BKS	811-8998





## Informations

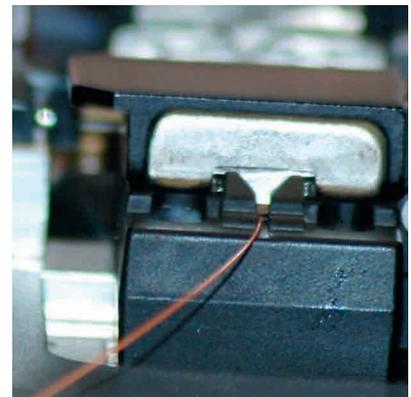
L'acheminement de quantités de données gigantesques, dont les volumes ne cessent d'augmenter de façon effrénée, s'appuie sur des réseaux intégrés de plus en plus globalement au WEB mondial.

Il convient d'accorder la plus grande attention à l'entretien des réseaux existants pour éviter tout dysfonctionnement. Et en ce qui concerne l'établissement de nouveaux réseaux, la planification doit absolument se faire compte tenu des normes les plus récentes et en prévoyant d'utiliser des produits de pointe.

Nous vous proposons les services suivants:

- Conseil et planification pour réseaux FO
- Epissage de connexions fibres de verre
- Mesures de conformité des liaisons FO
- Documentation
- Maintenance des réseaux
- Détection d'erreurs à l'aide d'instruments de mesure à la pointe de la technologie
- Elimination des erreurs et réparations
- Développement, construction et livraison de solutions spéciales sur mesure

Pour satisfaire les besoins de ses clients, BKS a mis en place un service FO. Nous nous tenons à votre disposition pour déterminer tout problème éventuel et pour procéder aux rectifications et réparations nécessaires.



## Manipulation des câbles FO

## Câble patch Duplex

## Liaison directe Switch/Switch

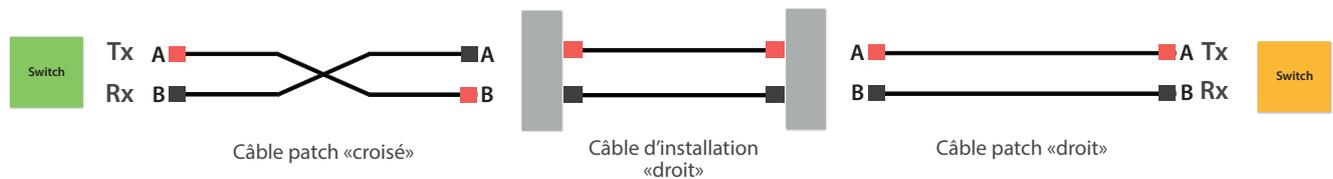


Les liaisons «Switch/Switch» se font toujours à l'aide de cordons «croisés», cela veut dire Tx (transmit) sur Rx (receive) et inversement.

**BKS livre les câbles FO Duplex en version «croisée» comme standard!**

Les câbles peuvent être adaptés de «croisé» à «droit» par simple changement de la position des connecteurs dans le clip.

## Liaison par câble d'installation



Tx: Transmit (transmettre)  
Rx: Receive (recevoir)

## Câbles au mètre et câbles pieuvres

Dérouler/dévider 	Lors du déroulement des câbles, il convient de veiller à ce qu'ils soient retirés en déroulant la bobine afin d'empêcher qu'ils se coincent sur le dérouleur et d'éviter de les fléchir ou de les tordre inutilement.
Pose de câbles	La contrainte en traction doit demeurer aussi faible que possible. Les valeurs mentionnées dans les fiches techniques ne doivent en aucun cas être dépassées. Il faut absolument veiller à respecter les rayons de courbure minimaux et à ne jamais plier ni écraser les câbles.
Tube de protection	Les câbles pieuvres préfabriqués sont généralement protégés par un tube blindé. Ce tube sert à la pose du câble et protège le distributeur contre les dommages mécaniques. Le tube de protection ne doit être retiré qu'après pose et insertion du câble dans l'armoire. Cf. mode d'emploi BKS correspondant.

## Câbles préfabriqués (câbles pieuvres / câbles patch)

Capots anti-poussière	Les capots anti-poussière des connecteurs ne doivent être retirés que lorsque le câble est en service.
Surfaces des connecteurs	Ne pas toucher les surfaces des connecteurs pour éviter toute salissure et dommage. Le nettoyage de surfaces de connecteurs doit être effectué uniquement avec des produits d'entretien appropriés (pour les produits appropriés, voir catalogues BKS).
Enfichage	Avec soin, sans pression et en évitant tout coincement. Attention à la sécurité anti-torsion. Nettoyer les connecteurs avant la mise en service.
Courbure	Respecter les rayons de courbure minimaux, ne pas plier ni écraser. Lorsque le câble est inséré, ne pas le tendre en la manipulant (risque de pliage).
Contrôle	Contrôler les surfaces des connecteurs au microscope pour détection de salissures ou de dommages. En cas de besoin, nettoyer les surfaces des connecteurs ou remplacer le câble si nécessaire.

09.17

## 1. Domaine d'application

Les présentes dispositions servent de base aux relations commerciales entre la BKS Kabel-Service AG en tant que fournisseur (dénommée ci-après « BKS ») et le client (dénommé ci-après « Client »). Il est considéré de manière contraignante qu'un client régulier a pris connaissance et accepté implicitement les CGV. Les conditions du client qui ne correspondraient pas à ces CGV sont non avenues sauf si elles ont été acceptées par écrit par BKS.

Par ailleurs, les dispositions du Code Suisse des obligations (CO) sont applicables.

## 2. Offres

Les offres de BKS sont toutes sans engagement et sans obligation. Toute commande n'est considérée comme acceptée qu'après avoir été enregistrée et confirmée par écrit.

## 3. Plans / Schémas

Les plans, descriptifs, schémas, plans d'installations, offres, etc., demeurent la propriété de BKS. Ils ne doivent pas être rendus accessibles à des tiers, ni copiés ou utilisés à des fins de fabrication par des tiers sans l'autorisation écrite de BKS, et doivent être restitués dès que BKS en fait la demande. Le droit de propriété intellectuelle revient à BKS dans tous les cas.

## 4. Prix

Les prix s'entendent hors TVA, frais d'emballage, de transport et d'assurances, départ usine. Pour toutes livraisons d'un montant inférieur à Fr. 1000.00 net les frais de transport et d'emballage sont à la charge du client. Depuis Fr. 1000.00 montant facture net BKS livre franco domicile. Tous les suppléments exprès, livraisons sur demande spéciales, etc., sont facturés séparément. Pour toutes commandes d'une valeur net inférieur à Fr. 50.00 un supplément petite commande de Fr. 20.00 est facturé. BKS se réserve le droit de procéder à des modifications de prix si, entre la date de la commande et la date de la livraison, les bases de calcul des prix devaient avoir subi des changements déterminants. Pour des coupes de câbles de longueurs plus courtes que 100 m un supplément de coupe de Fr. 15.00 par coupe est facturé.

## 5. Délais de livraison

L'expédition de matériel standard en stock s'effectue normalement le jour même de la commande si elle est reçue avant 15 heures. Les délais de livraison nommés sont sans engagement et basés sur les conditions existantes au moment de l'offre. En règle générale, les délais de livraison commencent au moment de la réception de la commande saisie et de la confirmation de la commande. En cas d'événements imprévisibles ou indépendants de notre volonté, des retards de livraison peuvent se produire. Tout droit à des dommages-intérêts en découlant pour des dommages consécutifs directs ou indirects est exclu.

## 6. Expédition des marchandises

BKS se réserve le droit d'exécuter des livraisons contre paiement anticipé ou contre remboursement.

Les câbles de données sont normalement expédiés sur des « bobines jetables » qui ne sont pas repris. Pour les livraisons de câbles, des quantités supérieures ou inférieures jusqu'à 10% demeurent réservées.

Les profits et risques de la marchandise livrée passent au client dès qu'elle quitte l'aire d'entreprise de BKS. Le transport s'effectue au risque du client. C'est à lui qu'il incombe de prodiguer les instructions et de fournir les informations nécessaires relatives au transport de la marchandise. A défaut de telles instructions, c'est BKS qui prendra, à la charge du client, les mesures usuelles pour le transport des marchandises.

Des colis manquants (nombre de colis divergent à la livraison par rapport au bordereau de livraison de BKS), ou les dommages directement visibles survenus lors du transport doivent être signalés sur place au responsable du transport (poste ou transitaire) lors de la réception de la marchandise.

En outre, le client doit contrôler la livraison sous les 8 jours après réception, puis, en cas de vices éventuels, immédiatement notifier ces derniers par écrit. Les réclamations en cas de livraison erronée ou incomplète doivent également être déposées dans ces délais..

## 7. Locations

Le client est responsable pour des pertes ou des dégâts éventuellement apportés à du matériel de location, qui est mis à disposition par BKS à titre gratuit ou sur facturation, pendant toute la durée de la location.

## 8. Lieu d'exécution

Le lieu d'exécution pour les livraisons et les paiements est le siège de BKS pour les deux parties.

## 9. Conditions de paiement

Les factures sont payables à 30 jours à partir de la date de facturation. Les déductions injustifiées feront l'objet d'une facturation ultérieure. Pour tout retard de paiement, des intérêts moratoires conformes aux usages bancaires et des frais de rappels seront facturés.

Le fait que des éléments non essentiels de la commande manquent ou que le client ait des prétentions en garantie à l'égard de BKS ne justifie aucun ajournement de paiement arrivé à échéance ni aucune compensation ou contre-prétention.

## 10. Garantie

La garantie BKS couvre tous les défauts survenant durant la période de garantie de 24 mois dans la mesure où les modalités de réclamation des vices conformément au paragraphe 6 (voir ci-dessus) ont été respectées et que la preuve peut être apportée qu'il s'agit là de matériel défectueux ou d'une mauvaise fabrication. Le délai de garantie commence à courir dès que la marchandise quitte laire d'entreprise de BKS (ou laire d'entreprise du fournisseur en cas de livraison directe).

Les prestations de garantie se limitent, au choix de BKS, à la réparation des défauts, à la livraison gratuite de marchandise de remplacement ou à une réduction de prix adéquate. Tout droit à des dommages-intérêts pour des dommages consécutifs directs ou indirects est expressément exclu. Les travaux de réparation effectués sans concertation préalable avec BKS ainsi que le non-respect d'instructions de fonctionnement et de montage entraînent la suppression de l'obligation de garantie. BKS rejette toute garantie : pour les objets et pièces d'occasion, le matériel non livré par BKS, les travaux de montage non pris en charge par BKS ainsi que pour les objets auxquels ont été apportées des modifications sans l'accord écrit de BKS. Sont également exclus les dommages dus à l'usure normale, à un mauvais traitement ou à une manipulation forcée, à une sollicitation excessive, à une utilisation inadéquate, à des accidents ou à des situations de force majeure.

## 11. Copyright

Des documentations BKS, comme catalogues, pages Internet, etc., ne doivent pas être rendus accessibles à des tiers, ni copiés sans l'autorisation écrite de BKS.

## 12. Retours de matériel

- a. Seuls seront repris les articles dans leur emballage d'origine, les articles non utilisés, complets et non endommagés qui sont restés actuels..
- b. Sont exclus du droit de retour les articles qui ne font pas ou plus partie de la gamme standard de BKS, qui ont nécessité une fabrication spéciale ainsi que ceux qui ne sont pas habituellement en stock ou ont été achetés pour une commande spécifique.
- c. Une copie du bulletin de livraison BKS ou de la facture doit être jointe à tout retour de marchandise. Le motif du retour doit être indiqué sur les documents. Les retours sans l'un de ces documents ne seront pas acceptés et retournés au client moyennant la facturation des frais de retour.
- d. En cas d'échange de la marchandise, des frais de dossier de CHF 25.00 par échange seront facturés dans la mesure où BKS n'est pas à l'origine de l'échange.
- e. Pour les purs retours de matériel, tous les coûts afférents au contrôle, à l'emballage, au nettoyage, à la remise en stock ou à la mesure retour en cas de marchandise vendue au mètre, seront déduits comme suit :

Retour de marchandise sous les 30 jours suivant la livraison	Déduction:	20%
Retour de marchandise 31 à 60 jours suivant la livraison	Déduction:	25%
Retour de marchandise passé 61 jours après la livraison (reprise uniquement après accord)	Déduction minimum:	30%
- f. Pour les marchandises ayant une valeur nette inférieure à CHF 50.00, aucun avoir ne peut être délivré.
- g. Les avoirs pour retour de marchandise seront imputés aux futures factures pour livraisons et prestations.



- h. Dans la mesure où BKS n'est pas responsable, les frais de retour et de livraison de remplacement sont à la charge de l'acheteur.

### 13. Réserve de propriété

BKS se réserve le droit de propriété des articles livrés jusqu'au paiement intégral du montant de la facture. BKS est en droit de faire inscrire cette réserve de propriété au registre de réserve de propriété compétent. En cas de retard de paiement de la part du client, BKS peut reprendre la marchandise conformément aux dispositions légales.

### 14. Annulation

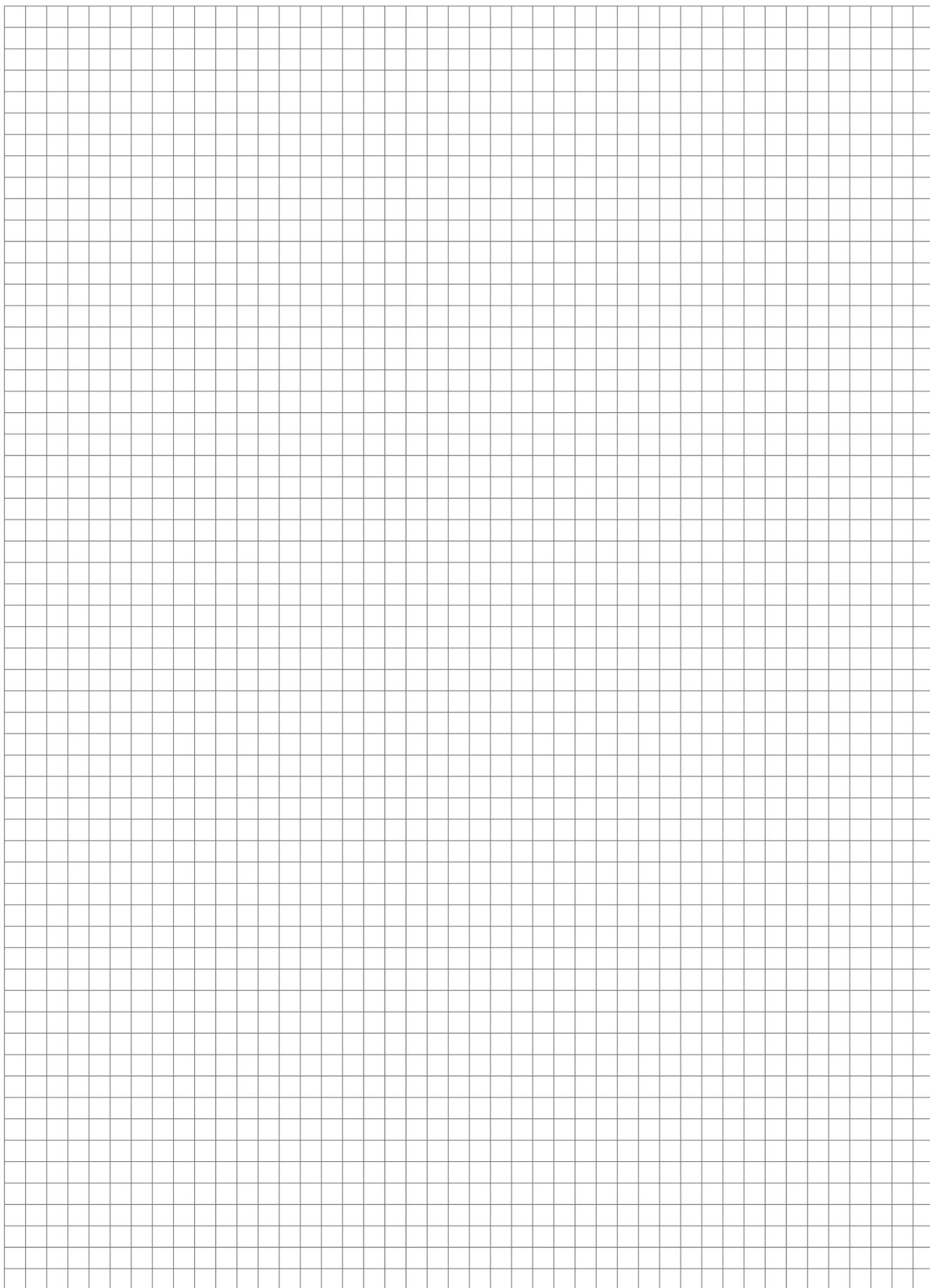
- a. L'annulation de commandes confirmées n'est possible que sur accord écrit de BKS. Les coûts que cette annulation occasionnés ou les augmentations de prix suite à une réduction de la quantité doivent être pris en charge par le client. Les livraisons partielles en cas de commandes sur appel doivent être demandées dans les délais convenus, faute de quoi BKS procédera aux livraisons concernées ainsi qu'à la facturation, ou, respectivement, annulera le reste de la commande et comptera la différence éventuelle de prix de quantité en supplément.
- b. BKS est en outre autorisé à annuler une commande si une aggravation de la situation financière du client est venue à sa connaissance, aggravation susceptible de compromettre les obligations contractuelles de paiement de ce dernier.

### 15. Tribunal compétent / droit applicable

Le tribunal compétent pour les deux parties est Soleure.

La relation juridique est soumise au droit suisse, les accords de Vienne du 11 avril 1980 sur les achats internationaux de biens étant expressément exclus.

Derendingen, le 1er septembre 2014





# Solutions MTP/MPO de BKS – le premier choix!

L'augmentation constante des volumes de données exige de plus en plus de capacités de calcul dans les centres de données. Pour répondre à ce développement rapide des vitesses de transfert, BKS livre tous les composants nécessaires à votre centre de données.

Les développeurs des centres de données s'efforcent depuis toujours de créer des réseaux se démarquant par leur fiabilité, disponibilité, flexibilité et échelonnabilité. Les normes en vigueur réglementent en outre les points d'orgue de ces évolutions. Ces règles et normes sont également transposées dans les grandes vitesses de transfert de 40 Gb, 100 Gb et 400 Gb sur Ethernet.

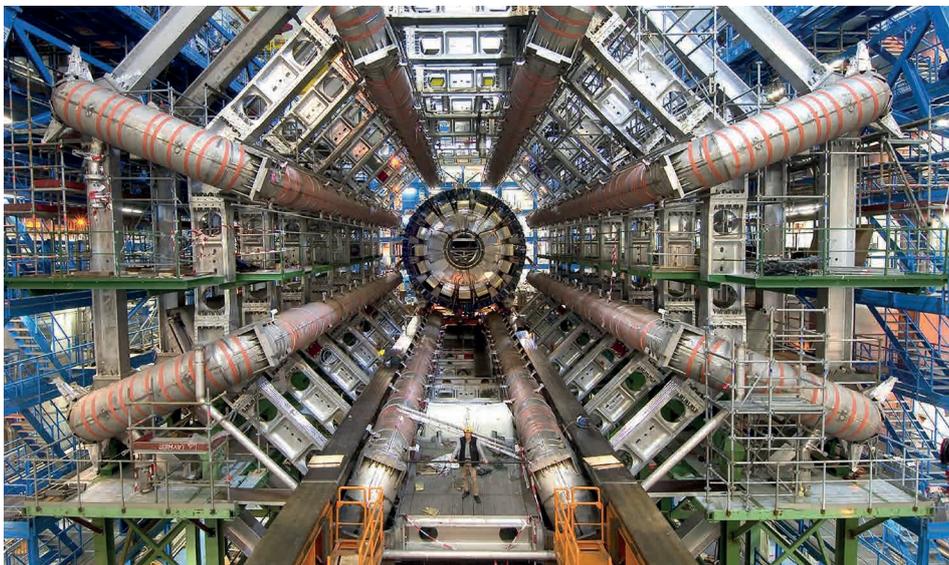
BKS confectionne depuis des années des composants MTP de qualité «Elite» dans son établissement de Derendingen. BKS a été entre autres le premier confectionneur en Suisse disposant d'emplacements de mesures pour des connecteurs MTP à 24 pôles.

## Structures de câblage pré-confectionnées pour Ethernet 10 Gb / 40 Gb / 100 Gb et configuration future de canaux en multimode et singlemode

L'utilisation de chemins de câbles à fibres optiques MTP/MPO facilite la migration de l'Ethernet 10 Gb à l'Ethernet 400 Gb pour les liaisons de commutateur à serveur et de commutateur à commutateur.

## Liaisons optiques parallèles

Les nouveaux modes de transfert utilisent ce qu'on appelle des liaisons optiques parallèles. Les données sont envoyées et reçues simultanément sous forme de paquets par des liaisons MPO. Les règles IEEE en vigueur pour les composants actifs décrivent les procédés de transfert.



**Même le CERN utilise les solutions MPO de BKS!**

Câbles patch



Câbles harnais



Câbles trunk



Câbles d'installation trunk



**...Votre interlocuteur pour les câblages de bâtiments de qualité dans la communication et le multimédia.**

**Siège principal**

BKS Kabel-Service AG  
Fabrikstrasse 8  
CH-4552 Derendingen

Tél.: +41 32 681 54 54  
Fax: +41 32 681 54 59  
E-mail: [info@bks.ch](mailto:info@bks.ch)  
Web: [www.bks.ch](http://www.bks.ch)

**Bureau Romandie**

BKS Kabel-Service AG  
13, avenue des Sciences  
CH-1400 Yverdon-les-Bains

Tél.: +41 24 426 27 87  
Fax: +41 24 426 27 90  
E-mail: [romandie@bks.ch](mailto:romandie@bks.ch)  
Web: [www.bks.ch](http://www.bks.ch)

**Succursale Allemagne**

BKS Kabel-Service GmbH  
Am Bühlbuck 1  
DE-79576 Weil am Rhein

Tél.: +41 32 681 54 54  
Fax: +41 32 681 54 59  
E-mail: [info@bks.swiss](mailto:info@bks.swiss)  
Web: [www.bks.swiss](http://www.bks.swiss)