



### Plaques à entrées de câbles

**pour**

- têtes passe-câbles
- joints passe-fiches

Ces plaques s'installent à la place d'une partie de la plaque passe-câbles standard.

**Matériau :**

Tôle d'acier zingué

**Composition de la livraison :**

Plaque(s) à entrées de câbles avec matériel d'assemblage.

**A monter dans les armoires TS et PC sur base TS**

Largeur d'armoire en mm	Nombre de découpes par plaque	UE	Référence TS
600	5	2 p.	<b>8800.060</b>
800	8	2 p.	<b>8800.080</b>
850	9	2 p.	<b>8800.085</b>
1000	4	4 p.	<b>8800.100</b>
1200	6	4 p.	<b>8800.120</b>

**A monter dans les armoires CM et les pupitres TP**

Largeur d'armoire en mm	Nombre de découpes par plaque	UE	Référence CM
600	5	1 p.	<b>5001.226</b>
800	8	1 p.	<b>5001.227</b>
1000	4	1 p.	<b>5001.228</b>
1200	6	1 p.	<b>5001.229</b>
1600	8	1 p.	<b>5001.237</b>

**A monter dans les armoires ES et PC sur base ES, dans les pupitres universels AP et les armoires basic CS**

Largeur d'armoire en mm	Nombre de découpes par plaque	UE <sup>1)</sup>	Référence TS
600	5	2 p.	<b>4320.700</b>
800	8	2 p.	<b>4321.700</b>
1000	10	2 p.	<b>4323.700</b>
1200 <sup>2)</sup>	6	4 p.	<b>4325.700</b>

<sup>1)</sup> Avec tôle de compensation

<sup>2)</sup> Pour les armoires basic CS, il faut prévoir deux références TS 4320.700.

**Pour armoires TS en acier inoxydable**

**Matériau :**

Acier inoxydable AISI 304 (1.4301)

**A monter dans les armoires TS en acier inoxydable**

Largeur d'armoire en mm	Nombre de découpes par plaque	UE	Référence TS
600	5	2 p.	<b>8700.600</b>
800	8	2 p.	<b>8700.800</b>
1200	6	4 p.	<b>8700.120</b>



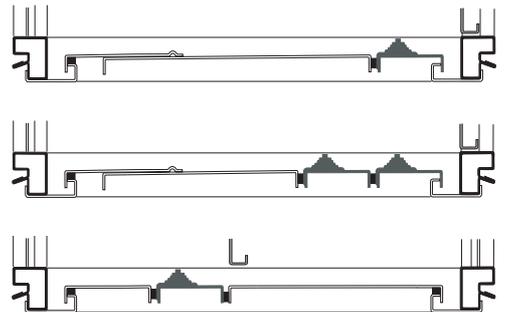
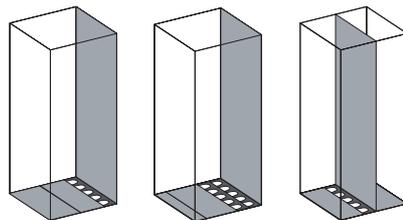
**Accessoires :**

Têtes passe-câbles, voir page 1046.

**Mise en œuvre**

Les plaques à entrées de câbles offrent une multitude de possibilités. Les dessins ci-dessous montrent trois configurations classiques. La disposition des entrées de câbles est définie en fonction de la position de la plaque de montage.

Grâce à la symétrie de l'armoire TS 8, les plaques à entrées de câbles – comme les plaques passe-câbles – peuvent se monter dans la largeur, dans la profondeur, à droite ou à gauche, selon les besoins.



## Entrée des câbles



### Télines passe-câbles

Elles s'utilisent en combinaison avec les plaques à entrées de câbles pour isoler de manière rapide et simple les câbles introduits par la base de l'armoire.

#### Matériau :

Base : polypropylène  
Télines/gaine : élastomère thermoplastique

#### Indice de protection :

IP 55 sous réserve de mise en œuvre adéquate.

Nombre de câbles par module	Ø max. en mm	UE	Référence PS
8	13	25 p.	<b>4316.000</b>
3	21	25 p.	<b>4317.000</b>
1	47	25 p.	<b>4318.000</b>

**Brevet allemand N° 42 07 281**  
**Brevet européen N° 0560119**  
**valable pour FR, GB, IT, NL**  
**Brevet japonais N° 2533052**  
**Brevet américain N° 5,422,436**



### Jointts passe-fiches

Ces jointts passe-fiches sont prévus pour les câbles de 8 à 36 mm de diamètre.

#### Matériau :

Enveloppe extérieure : polypropylène avec gaine élastomère thermoplastique  
Joint : caoutchouc cellulaire

#### Indice de protection :

IP 55 sous réserve de mise en œuvre adéquate.

UE	Référence PS
10 p.	<b>4311.000</b>

**Brevet allemand N° 44 05 328**  
**Brevet italien N° 0 127 3503**  
**Brevet français N° 2 716 583**



### Profilés passe-câbles centré

#### pour armoires TS, CM, FR(i) et pupitres TP

à insérer entre les plaques passe-câbles. Avantages :

- le montage est plus simple
- le joint est collé sur une large surface
- le joint épouse parfaitement le contour des câbles

#### Matériau :

Profilé aluminium extrudé,  
joint mousse polyuréthane.  
Section : 30 x 25 mm

#### Indice de protection :

IP 55 sous réserve de mise en œuvre adéquate.

#### Remarque :

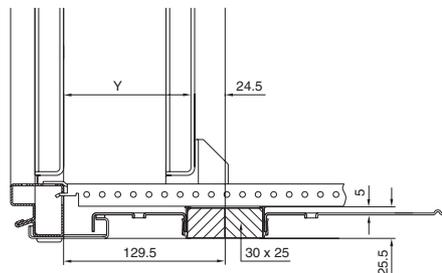
1 jeu suffit si la largeur de l'armoire ne dépasse pas 800 mm.  
Les armoires de largeur supérieure ou égale à 1000 mm disposent de deux ouvertures dans le fond. Dans ce cas, il faut donc prévoir 2 jeux par armoire.

Pour largeur d'armoire en mm	UE	Référence TS
600	1 jeu	<b>8802.060</b>
800	1 jeu	<b>8802.080</b>
1000	2 jeux	<b>8802.100</b>
1200	2 jeux	<b>8802.120</b>
1600	2 jeux	<b>8802.160</b>



#### Accessoires :

Supports pour retenue de câbles (équerres profilées), voir page 1061.  
Rails profilés en C, voir page 999.



Y = Plaque de montage réglable en profondeur au pas de 25 mm (dernier cran 30 mm).



### Profils passe-câbles arrière

**pour armoires TS, CM, FR(i) et pupitres TP**

Contrairement au profilé central, le profilé arrière se fixe directement dans l'ouverture de la base du coffret. Dans les armoires CM ou TS, lorsque la plaque de montage est positionnée complètement à l'arrière, vous pouvez ainsi conduire les câbles directement sur un support de câbles sans leur imposer de courbures trop importantes. Associé au support pour retenue de câbles, il en résulte une adaptation parfaite entre l'introduction des câbles et la plaque de montage.

**Matériau :**  
Profilé aluminium extrudé,  
joint mousse polyuréthane.  
Section : 30 x 25 mm

**Indice de protection :**  
IP 55 sous réserve de mise en œuvre adéquate.

Pour largeur d'armoire en mm	UE	Référence TS
600	1 jeu	<b>8802.065</b>
800	1 jeu	<b>8802.085</b>
1000	2 jeux	<b>8802.105</b>
1200	2 jeux	<b>8802.125</b>
1600	2 jeux	<b>8802.165</b>

**Remarque :**

1 jeu suffit si la largeur de l'armoire ne dépasse pas 800 mm.  
Les armoires de largeur supérieure ou égale à 1000 mm disposent de deux ouvertures dans le fond. Dans ce cas, il faut donc prévoir 2 jeux par armoire.



**Accessoires :**

Supports pour retenue de câbles, voir page 1062.



### Joint de compression élastique

Pour étanchéifier et isoler rapidement les câbles au niveau de leur introduction entre les plaques passe-câbles. Convient particulièrement aux câbles de sections identiques.

**Matériau :**  
Joint mousse polyuréthane,  
section : 30 x 30 mm

**Indice de protection :**  
IP 55 sous réserve de mise en œuvre adéquate.

UE	Référence SZ
3 m	<b>2573.000</b>



### Plaques passe-câbles CEM

voir page 1032.

## Plaques passe-câbles



### Plaques passe-câbles en plastique

Avec perforations préestampées pour presse-étoupes.  
Utiliser les joints des plaques passe-câbles standard.  
Températures tolérées :  
les plaques passe-câbles peuvent être utilisées de -40°C à +70°C.

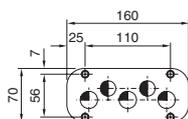
**Teinte :**  
RAL 7035

**Remarque :**  
La taille à utiliser pour chaque produit est indiquée à la page concernant ce produit.

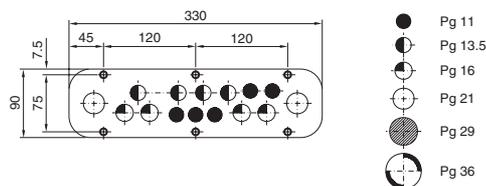
Taille	UE	Référence SZ
1	10 p.	<b>2560.000</b>
3	10 p.	<b>2561.000</b>
4	5 p.	<b>2562.000</b>
5	5 p.	<b>2563.000</b>

**Extension de référence .010 pour les modèles avec perforations préestampées pour presse-étoupes métriques.**

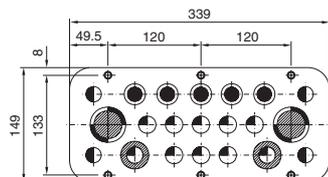
Taille 1



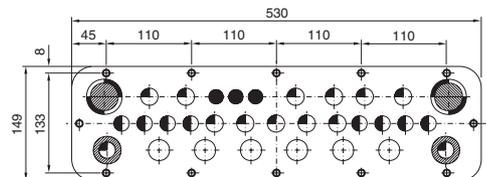
Taille 3



Taille 4



Taille 5



### Plaques passe-câbles en plastique

Avec perforations préestampées pour presse-étoupes.  
Utiliser les joints des plaques passe-câbles standard.  
Températures tolérées :  
les plaques passe-câbles peuvent être utilisées de -40°C à +70°C.

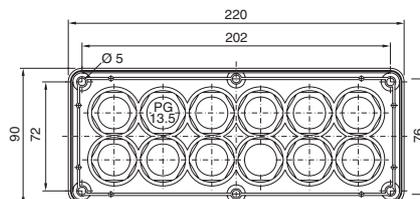
**Matériau :**  
ABS

**Teinte :**  
RAL 7035

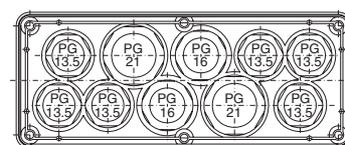
**Remarque :**  
La taille à utiliser pour chaque produit est indiquée à la page concernant ce produit.

Taille	PG	Nombre	UE	Référence KL
2	13,5	12	5 p.	<b>1581.000</b>
	13,5	6	5 p.	<b>1582.000</b>
	16	2		
	21	2		

**KL 1581.000**



**KL 1582.000**





### Plaques passe-câbles en plastique à têtes

Il suffit de perforer la tétine en plastique souple à l'aide d'un instrument pointu pour introduire le câble.

**Matériau :**  
Matière plastique selon UL 94-V2

**Teinte :**  
Proche RAL 7035

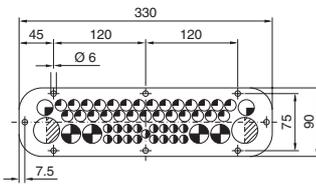
**Indice de protection :**  
IP 65 sous réserve de mise en œuvre adéquate.

**Remarque :**  
La taille à utiliser pour chaque produit est indiquée à la page concernant ce produit.

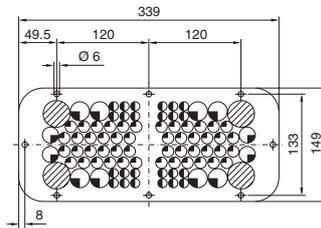
Taille	UE	Référence SZ
3	1 p.	2561.500
4	1 p.	2562.500
5	1 p.	2563.500

Diamètre en mm	Nombre d'introductions de câbles pour Référence SZ		
	2561.500	2562.500	2563.500
● 5 - 9	-	-	18
◐ 6 - 11	17	-	-
◑ 7 - 12	-	24	16
◒ 10 - 15	27	48	36
◓ 15 - 21	2	4	-
◔ 15 - 24	-	-	6
◕ 15 - 25	-	8	-
◖ 16 - 25	4	-	-
◗ 19 - 34	2	-	-
◘ 23 - 30	-	-	2
◙ 26 - 35	-	4	2
◚ 26 - 54	-	-	4
○ 50 - 110	-	-	1

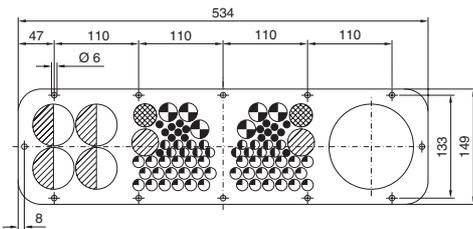
Taille 3



Taille 4



Taille 5



### Plaques passe-câbles métalliques

**Préstampée**  
Utiliser un tournevis pour défoncer les caches et laisser apparaître les perforations presse-étoupes.

**Matériau :**  
Tôle d'acier

**Teinte :**  
RAL 7035

**Indice de protection :**  
IP 66 sous réserve de montage adéquat dans le bas du coffret/de l'armoire.

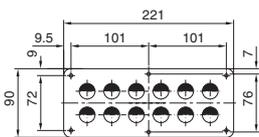
**Remarque :**  
La taille à utiliser pour chaque produit est indiquée à la page concernant ce produit.

Taille	UE	Référence SZ
2	1 p.	1581.100
3	1 p.	2561.100
4	1 p.	2562.100
5	1 p.	2563.100

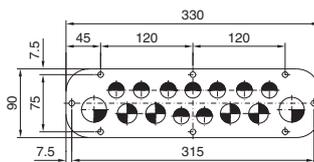
Nombre d'introductions de câbles

Diamètre						Référence SZ
M12	M16	M20	M25	M32	M40	
-	-	12	-	-	-	1581.100
-	-	9	4	2	-	2561.100
-	2	5	13	2	2	2562.100
1	-	12	11	8	4	2563.100

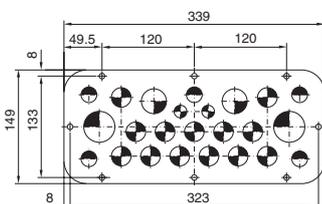
Taille 2



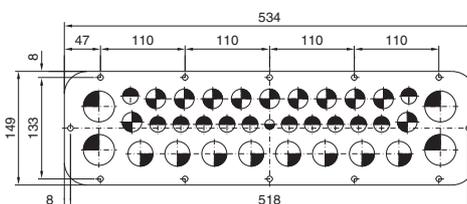
Taille 3



Taille 4



Taille 5



### Accessoires :

Presse-étoupes en polyamide ou en laiton, voir page 1054.

## Plaques passe-câbles



### Plaques passe-câbles métalliques

Elles s'installent à la place des plaques passe-câbles standard jointes à la livraison ou servent à équiper les répartiteurs industriels RILAN.

**Matériau :**  
Tôle d'acier

**Teinte :**  
RAL 7035

**Indice de protection :**  
IP 66 sous réserve de montage adéquat dans le bas du coffret/de l'armoire.

**Remarque :**  
La taille à utiliser pour chaque produit est indiquée à la page concernant ce produit.



#### Accessoires :

Presse-étoupes en polyamide ou en laiton, voir page 1054.



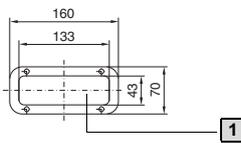
#### Service Rittal :

Découpes selon spécifications.

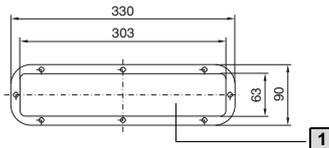
Taille	Modèle	UE	Référence SZ/IN
1	Pleines	1 p.	<b>2560.400</b>
3	Pleines	1 p.	<b>2561.400</b>
4	Pleines	1 p.	<b>2562.400</b>
5	Pleines	1 p.	<b>2563.150</b>
	Préestampée 27 x M20	1 p.	<b>2203.010</b>
	Avec 27 presse-étoupes M20	1 p.	<b>2203.020<sup>1)</sup></b>
6	Pleines	1 p.	<b>2207.010</b>
	Préestampée 27 x M20	1 p.	<b>2207.020</b>
	Avec 27 presse-étoupes M20	1 p.	<b>2207.030<sup>1)</sup></b>

<sup>1)</sup> Les presse-étoupes non utilisés doivent être obturés à l'aide des bouchons borgnes SZ 2411.532 (voir page 1055).

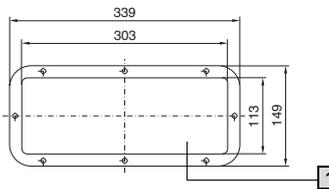
**SZ 2560.400**



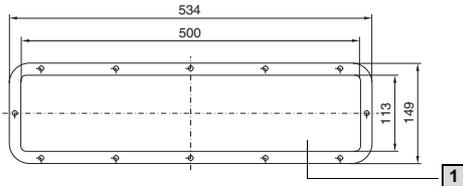
**SZ 2561.400**



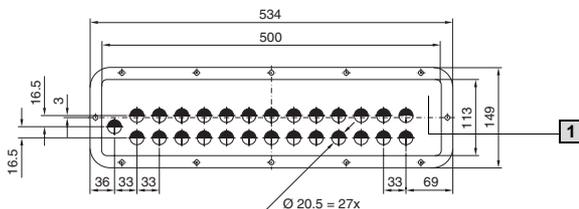
**SZ 2562.400**



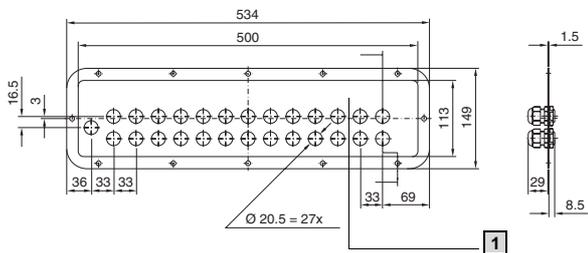
**SZ 2563.150**



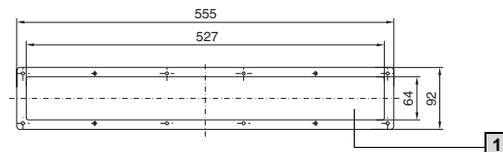
**IN 2203.010**



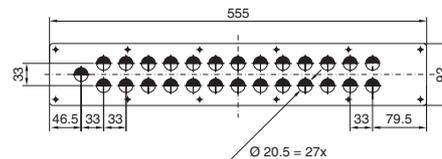
**IN 2203.020**



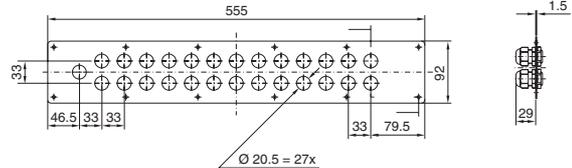
**IN 2207.010**



**IN 2207.020**



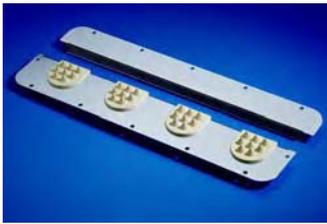
**IN 2207.030**



● Préestampage Ø M20

○ Presse-étoupe Ø M20

1 Surface disponible pour l'équipement



### Plaque passe-câbles métallique avec têtes pour câbles

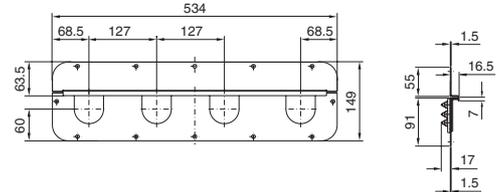
**Modèle :**  
Plaque passe-câbles équipée de 4 inserts possédant chacun 8 têtes pour câbles de diamètre max. 13 mm.

**Matériau :**  
Plaque passe-câbles en tôle d'acier zinguée chromâtée  
Têtes passe-câbles : base en polypropylène, têtes et gaines en élastomère thermoplastique.

**Remarque :**  
La taille à utiliser pour chaque produit est indiquée à la page concernant ce produit.

Taille	Dimensions	UE	Référence IN
5	534 x 149 mm	1 p.	<b>2203.030</b>

**Indice de protection :**  
IP 54 selon EN 60 529/09.2000 pour le montage en position usuelle, en bas.



### Plaques passe-câbles métalliques

**Matériau :**  
Tôle d'acier laquée

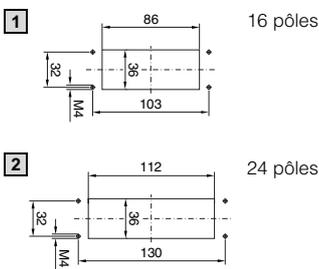
**Teinte :**  
RAL 7035

**Remarque :**  
La taille à utiliser pour chaque produit est indiquée à la page concernant ce produit.

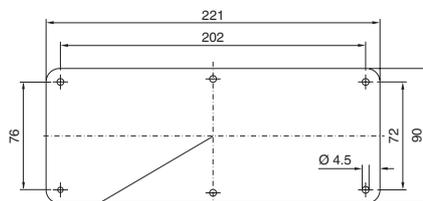
Taille	Découpe	UE	Référence KL
2	Sans	6 p.	<b>1158.500</b>
2	1 pour connecteur, 16 pôles	6 p.	<b>1158.560</b>
2	1 pour connecteur, 24 pôles	6 p.	<b>1158.540</b>
2	3 plaques modulaires	6 p.	<b>1158.530</b>

#### ⊕ Accessoires :

Plaques modulaires pour configuration personnalisée des entrées de câbles, voir page 1051.

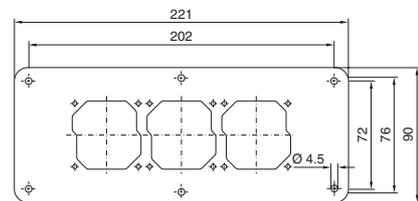


KL 1158.500



- 1 KL 1158.560
- 2 KL 1158.540

KL 1158.530



### Plaques modulaires pour configuration personnalisée des entrées de câbles

Photo	Modèle	Matériau	UE	Référence BG
1	Avec passage de fiches pour 2 câbles avec fiche de section max. = 8,5 mm	Plaque modulaire : tôle d'acier zinguée chromâtée Passage de fiche : voir SZ 2400.300, page 1057	1 p.	<b>1158.900</b>
2	Avec découpe pour presse-étoupe	M25	10 p.	<b>1158.910</b>
	Pleine	Tôle d'acier zinguée chromâtée		<b>1158.930</b>
3	Pour l'introduction directe des câbles de détecteurs et appareils actifs étanches	2 + 2 p. <sup>1)</sup>	1 p.	<b>1158.940</b>
4		8 p. <sup>2)</sup>		<b>1158.950</b>

Prévues pour Ø  
<sup>1)</sup> 2 câbles de 6,8 à 8,8 mm et  
 2 câbles de 7,8 à 10,7 mm  
<sup>2)</sup> 8 câbles de 3,8 à 6,3 mm

# Gestion du câblage

## Plaques passe-câbles



### Plaques pleines

#### pour QuickBox

Elles permettent de fermer les passages de câbles en remplaçant les brosses passe-câbles montées en version standard en haut et en bas.

**Matériau :**  
Tôle d'acier

**Teinte :**  
RAL 7035

**Composition de la livraison :**  
Plaques pleines avec matériel d'assemblage.

UE	Référence QB
2 p.	7502.310



### Plaque passe-câbles

#### pour presse-étoupes métriques, pour coffrets EL

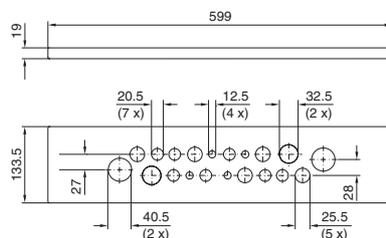
Plaque à bords repliés avec joint d'étanchéité moulé «in situ», et découpes préestampées pour l'introduction des câbles par presse-étoupes métriques M12, M20, M25, M32, M40.

**Matériau :**  
Tôle d'acier de 1,5 mm

**Teinte :**  
RAL 7035

**Indice de protection :**  
IP 55 selon EN 60 529/09.2000

UE	Référence DK
1 p.	7705.235



### Plaque pleine

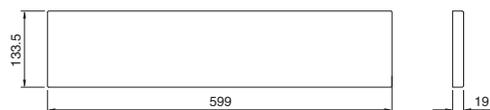
#### pour coffrets EL

Plaque à bords repliés, prévue pour le coffret de base, avec joints d'étanchéité moulé «in situ».

**Matériau :**  
Tôle d'acier de 1,5 mm

**Teinte :**  
RAL 7035

UE	Référence EL
1 p.	2235.135



Plaques passe-câbles



### Plaque passe-câbles

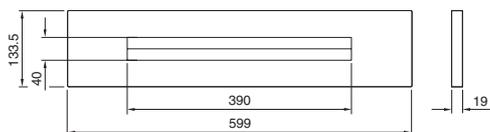
#### à brosse, pour coffrets EL

Plaque à bords repliés, munie d'un joint d'étanchéité moulé «in situ», avec découpe garnie de brosses en plastique pour faciliter l'introduction des câbles.

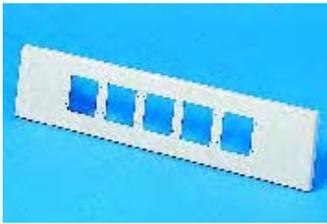
**Matériau :**  
Tôle d'acier de 1,5 mm

**Teinte :**  
RAL 7035

UE	Référence DK
1 p.	7705.035



B  
7.8



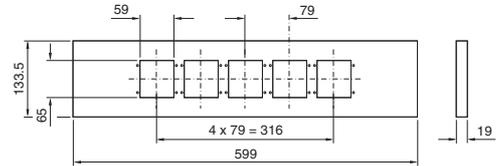
### Plaque passe-câbles

**pour segments presse-étoupes, pour coffrets EL**  
Plaque à bords repliés, avec joint d'étanchéité moulé «in situ» et découpes pour les segments presse-étoupes.

**Matériau :**  
Tôle d'acier de 1,5 mm

**Teinte :**  
RAL 7035

UE	Référence EL
1 p.	<b>2235.005</b>



### Segments presse-étoupes

**pour coffrets EL**  
Segments en plastique avec découpes préestampées pour l'introduction des câbles par presse-étoupes. Ils peuvent être vissés ultérieurement sur les plaques passe-câbles EL 2235.005.

**Matériau :**  
ABS, autoextinguible selon UL 94-V0.

**Teinte :**  
RAL 7035

Taille des presse-étoupes	UE	Référence EL
29	5 p.	<b>2235.015</b>
21	5 p.	<b>2235.025</b>
21/11	5 p.	<b>2235.035</b>
16	5 p.	<b>2235.045</b>
16/13,5	5 p.	<b>2235.055</b>
13,5	5 p.	<b>2235.065</b>
11	5 p.	<b>2235.075</b>
plein	5 p.	<b>2235.085</b>

| EL       |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 2235.015 | 2235.025 | 2235.035 | 2235.045 | 2235.055 | 2235.065 | 2235.075 | 2235.085 |
|          |          |          |          |          |          |          |          |



### Garniture brosse

Pour l'équipement des pièces plates, plaques passe-câbles et panels. La garniture brosse s'emboîte sur toutes les découpes d'entrée de câbles pratiquées dans les panneaux latéraux, panneaux arrière, portes, toits ou plaques de fond, offrant ainsi un meilleur niveau de finition.

UE	Référence DK
2 m	<b>7072.200</b>

**Caractéristiques techniques :**  
Pour épaisseur de tôle : 1,5 – 2 mm  
Longueur des poils : 30 mm  
Gaine en plastique : 18 mm  
Surface d'emboîtement : 10 mm  
Hauteur max. des découpes : 38 mm



### Garnitures brosse haute étanchéité

Pour passages de câbles et plaques passe-câbles modulaires. Lorsque des découpes doivent être pratiquées dans les panneaux latéraux, les panneaux arrière, les portes ou les tôles de toit et de fond, ces garnitures brosse spéciales permettent d'assurer une étanchéité supérieure au niveau des entrées de câbles, grâce au positionnement décalé des brosses sur plusieurs niveaux. Les pertes de pression aux entrées de câbles sont ainsi réduites au minimum, assurant un brassage d'air optimal à l'intérieur du coffret ou de la baie.

UE	Référence DK
2 x 1 m	<b>7825.375</b>

**Matériau :**  
Garniture brosse : plastique selon UL 94-V0

**Composition de la livraison :**  
2 garnitures brosse de 1m de long (une pour montage à droite, l'autre pour montage à gauche).

**Caractéristiques techniques :**  
Pour épaisseur de tôle : 1,5 – 2 mm  
Longueur de poils : 51 mm  
Gaine en plastique : 14 mm  
Surface d'emboîtement : 11,5 mm  
Largeur des découpes : 88 – 90 mm

## Presse-étoupes



### Presse-étoupe en laiton

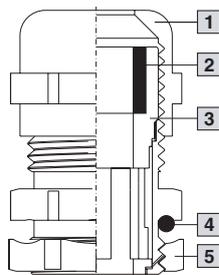
Avantages :

- Le presse-étoupe et son contre-écrou sont regroupés dans une seule unité d'emballage.
- Les lamelles de serrage assurent une répartition uniforme de la pression pour protéger les câbles.
- Isolation par insert en plastique.
- Anneau torique garantissant l'isolation.
- Le contre-écrou entame automatiquement la couche de laque pour créer une liaison conductrice (CEM).

- 1 Ecrou borgne
- 2 Joint néoprène
- 3 Insert en plastique
- 4 Anneau torique d'étanchéité
- 5 Contre-écrou

#### → Solutions alternatives :

Presse-étoupes Hygienic Design, voir page 1056.



Taille	Diamètre de câble en mm	UE	Référence SZ
M12 x 1,5	3 – 6,5	15 p.	<b>2411.800</b>
M16 x 1,5	4,5 – 10	15 p.	<b>2411.810</b>
M20 x 1,5	6 – 12	10 p.	<b>2411.820</b>
M25 x 1,5	11 – 17	10 p.	<b>2411.830</b>
M32 x 1,5	15 – 21	5 p.	<b>2411.840</b>
M40 x 1,5	19 – 28	4 p.	<b>2411.850</b>
M50 x 1,5	27 – 38	2 p.	<b>2411.860</b>
M63 x 1,5	34 – 44	1 p.	<b>2411.870</b>

#### Matériau :

Laiton nickelé, joint néoprène

#### Indice de protection :

IP 68 (5 bar, 30 min.) selon EN 60 529/09.2000  
IP 69K selon DIN 40 050-9

#### Homologations :

Conforme aux prescriptions VDE selon EN 50 262



#### Accessoires :

Bouchons borgnes, voir page 1055,  
Inserts multi-câbles, voir page 1055.

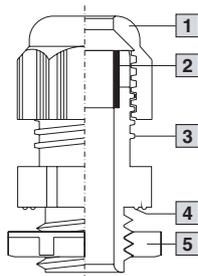


### Presse-étoupe en polyamide

Avantages :

- Le presse-étoupe et son contre-écrou sont regroupés dans une seule unité d'emballage.
- Les lamelles de serrage assurent une répartition uniforme de la pression pour protéger les câbles.
- Lèvre d'étanchéité garantissant l'isolation.
- Filetage trapézoïdal pour un vissage ferme de l'écrou.

- 1 Ecrou borgne
- 2 Joint néoprène
- 3 Filet trapézoïdal
- 4 Lèvre d'étanchéité
- 5 Contre-écrou



Taille	Diamètre de câble en mm	UE	Référence SZ
M12 x 1,5	3 – 6,5	50 p.	<b>2411.600</b>
M16 x 1,5	4,5 – 10	50 p.	<b>2411.610</b>
M20 x 1,5	6 – 12	50 p.	<b>2411.620</b>
M25 x 1,5	11 – 17	25 p.	<b>2411.630</b>
M32 x 1,5	15 – 21	15 p.	<b>2411.640</b>
M40 x 1,5	19 – 28	5 p.	<b>2411.650</b>
M50 x 1,5	27 – 38	5 p.	<b>2411.660</b>
M63 x 1,5	34 – 44	3 p.	<b>2411.670</b>

#### Matériau :

Polyamide 6, joint néoprène

#### Teinte :

RAL 7035

#### Indice de protection :

IP 68 (5 bar, 30 min.) selon EN 60 529/09.2000  
IP 69K selon DIN 40 050-9 (sauf SZ 2411.660 et SZ 2411.670)

#### Homologations :

Conforme aux prescriptions VDE selon EN 50 262  
CSA pour les USA et le Canada



#### Accessoires :

Réducteurs en polyamide, voir page 1055,  
Bouchons borgnes, voir page 1055,  
Inserts multi-câbles, voir page 1055.



### Réducteurs en polyamide

**pour presse-étoupes en polyamide**  
Ces éléments permettent d'adapter les presse-étoupes métriques à des perçages ou filetages de diamètre supérieur.

**Avantage :**  
Réducteurs et contre-écrous sont groupés dans une même unité d'emballage.

**Matériau :**  
Polyamide 6 GF30

**Teinte :**  
RAL 7035

**Remarque :**  
Presse-étoupes en polyamide, voir page 1054.



### Filetage

Extérieur	Intérieur	UE	Référence SZ
M16 x 1,5	M12 x 1,5	50 p.	<b>2411.550</b>
M20 x 1,5	M12 x 1,5	50 p.	<b>2411.551</b>
M20 x 1,5	M16 x 1,5	50 p.	<b>2411.552</b>
M25 x 1,5	M16 x 1,5	50 p.	<b>2411.553</b>
M25 x 1,5	M20 x 1,5	50 p.	<b>2411.554</b>
M32 x 1,5	M16 x 1,5	50 p.	<b>2411.555</b>
M32 x 1,5	M20 x 1,5	50 p.	<b>2411.556</b>
M32 x 1,5	M25 x 1,5	50 p.	<b>2411.557</b>
M40 x 1,5	M25 x 1,5	25 p.	<b>2411.558</b>
M40 x 1,5	M32 x 1,5	25 p.	<b>2411.559</b>
M50 x 1,5	M40 x 1,5	5 p.	<b>2411.560</b>
M63 x 1,5	M40 x 1,5	5 p.	<b>2411.561</b>
M63 x 1,5	M50 x 1,5	5 p.	<b>2411.562</b>



### Bouchons borgnes pour presse-étoupes M20 x 1,5

Ils s'utilisent partout où il faut assurer la fermeture étanche de presse-étoupes M20 x 1,5 prévus pour des installations ultérieures. Il suffit de desserrer l'écrou borgne, d'introduire le bouchon borgne et de revisser.

UE	Référence SZ
25 p.	<b>2411.532</b>

**Matériau :**  
Polyamide 6

**Teinte :**  
RAL 7035



### Inserts multi-câbles

Ils permettent d'introduire plusieurs câbles dans un même presse-étoupe en garantissant l'étanchéité.

**Matériau :**  
Néoprène

Taille	Diamètre de câble en mm	Nombre de câbles	UE	Référence SZ
M20	3	4	25 p.	<b>2411.500</b>
	4	3	25 p.	<b>2411.501</b>
	5	3	25 p.	<b>2411.502</b>
	6	2	25 p.	<b>2411.503</b>
M25	3	7	25 p.	<b>2411.504</b>
	4	6	25 p.	<b>2411.505</b>
	5	4	25 p.	<b>2411.506</b>
M32	6	3	25 p.	<b>2411.507</b>
	3	9	25 p.	<b>2411.508</b>
	4	9	25 p.	<b>2411.509</b>
	5	6	25 p.	<b>2411.510</b>
	6	6	25 p.	<b>2411.511</b>



### Bouchons pour inserts multi-câbles

Ils servent à boucher les entrées de câbles non utilisées. Il suffit d'introduire le bouchon dans l'insert à la place d'un câble; la pression exercée par le presse-étoupe assure l'étanchéité.

Longueur 14 mm.

**Matériau :**  
Polyamide 6

Diamètre en mm	UE	Référence SZ
3	25 p.	<b>2411.520</b>
4	25 p.	<b>2411.521</b>
5	25 p.	<b>2411.522</b>
6	25 p.	<b>2411.523</b>

## Presse-étoupes



### Presse-étoupes en acier inoxydable «Hygienic Design»

Ils conviennent aux domaines d'utilisation suivants :

- Production et emballage de denrées alimentaires
- Techniques de production en salle blanche (p. ex. industrie pharmaceutique)
- Biotechnologie
- Industrie chimique

#### Avantages :

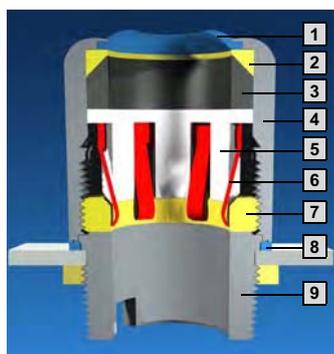
- La surface extérieure uniformément lisse s'oppose efficacement aux dépôts de microorganismes nuisibles. Tous les filetages sont situés au dessous de l'écrou borgne.
- Le nettoyage des presse-étoupes «Hygienic Design» est beaucoup plus facile et donc plus économique que celui des presse-étoupes classiques en acier inoxydable.
- Double fixation des câbles pour une décharge de traction efficace.
- Résistance au nettoyage à haute pression (indice de protection IP 69K).

#### Matériau :

Ecrou borgne : acier inoxydable AISI 303 (1.4305)  
 Joints externes en matériau autorisé par l'autorité américaine FDA

#### Indice de protection :

IP 68 (5 bar, 30 min.) selon EN 60 529/09.2000  
 IP 69K selon DIN 40 050-9



- 1 Joint d'étanchéité externe du câble
- 2 Anneau d'appui
- 3 Joint d'étanchéité interne du câble
- 4 Ecrou borgne
- 5 Mâchoire de serrage
- 6 Ressort (pour modèles avec protection CEM)
- 7 Bague de serrage
- 8 Joint d'étanchéité du boîtier
- 9 Partie inférieure adaptée à l'outil de montage

#### Modèles standard

Taille	Section du câble en mm	UE	Référence HD
M12 x 1,5	3 – 6,5	5 p.	<b>2410.000</b>
M16 x 1,5	4,5 – 10	5 p.	<b>2410.010</b>
M20 x 1,5	6 – 12	5 p.	<b>2410.020</b>
M25 x 1,5	11 – 17	5 p.	<b>2410.030</b>

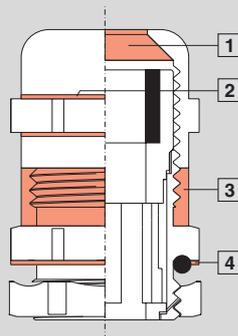
#### Modèles avec protection CEM

Taille	Section du câble en mm	UE	Référence HD
M16 x 1,5	4,5 – 10	5 p.	<b>2410.110</b>
M20 x 1,5	6 – 12	5 p.	<b>2410.120</b>
M25 x 1,5	11 – 17	5 p.	<b>2410.130</b>

### Pourquoi utiliser des presse-étoupes adaptés à des exigences hygiéniques élevées ?

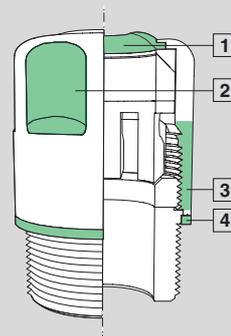
#### Points critiques des solutions classiques

- 1 Entrée du câble avant le joint
- 2 Aucun rayon minimal sur la partie 6 pans
- 3 Filetage externe
- 4 Interstice dû à l'anneau torique



#### Caractéristiques des presse-étoupes HD Hygienic Design

- 1 Joint logé directement à l'entrée du câble
- 2 Respect des rayons min. sur la partie 6 pans
- 3 Aucun filetage externe
- 4 Affleurement exact entre l'écrou borgne et le boîtier



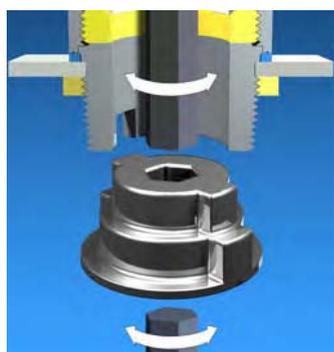
### Contre-écrous en acier inoxydable

Adaptés aux presse-étoupes en acier inoxydable «Hygienic Design»

#### Matériau :

Acier inoxydable AISI 303 (1.4305)

Taille	UE	Référence HD
M12 x 1,5	10 p.	<b>2410.200</b>
M16 x 1,5	10 p.	<b>2410.210</b>
M20 x 1,5	10 p.	<b>2410.220</b>
M25 x 1,5	10 p.	<b>2410.230</b>



### Outil de montage

#### pour presse-étoupes en acier inoxydable «Hygienic Design»

Il sert à fixer les presse-étoupes en acier inoxydable «Hygienic Design» dans un filetage mâle ou un contre-écrou. L'opération se fait de l'intérieur ou de l'extérieur à l'aide d'une clé à 6 pans SW 6.

#### Composition de la livraison :

1 jeu =  
 Adaptateur pour les formats M12 à M25.

UE	Référence HD
1 jeu	<b>2410.290</b>



### Passage de fiches

#### pour découpes de connecteurs (24 pôles)

Accessoire permettant d'introduire 2 câbles préconfectionnés à travers la découpe de connecteurs, sans être obligé de démonter la fiche des câbles.  
Pour câbles de 8 à 36 mm de diamètre.

UE	Référence SZ
1 jeu	2400.000

#### Matériau :

Plastique  
Brides : tôle d'acier zinguée

#### Composition de la livraison :

1 jeu =  
2 demi-coques avec joints,  
et brides de fixation.



### Passages de fiches

Pour les câbles préconfectionnés avec fiches.

- Pour matériaux jusqu'à 4 mm d'épaisseur.
- Possibilité d'assurer la décharge de traction des câbles par colliers de câblage.

#### Matériau :

Plastique

#### Teinte :

RAL 9005

#### Indice de protection :

IP 65 sous réserve de mise en œuvre adéquate.

#### Composition de la livraison :

Passage de fiches avec matériel d'assemblage.

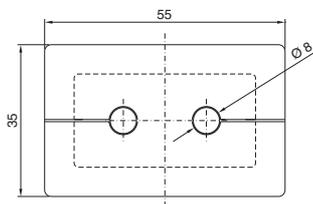
Prévu pour	UE	Référence SZ
2 câbles Ø 6 à Ø 8 mm	1 p.	2400.300
3 câbles Ø 4 à Ø 6 mm	5 p.	2400.500

#### Brevet allemand N° 199 08 657

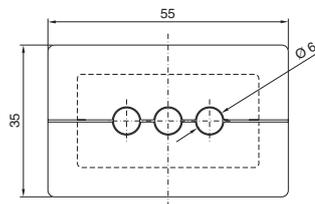


#### Service Rittal :

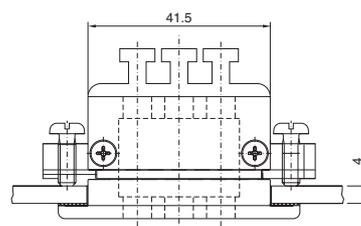
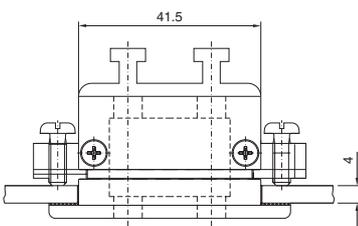
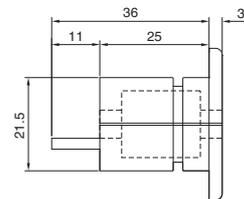
Les ateliers Rittal effectuent pour vous les découpes nécessaires.



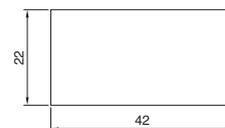
SZ 2400.300



SZ 2400.500



#### Découpe de montage



### Plaque d'adaptation

#### pour passages de fiches

Prévu pour

- les plans de travail IW avec découpes et perçages pour une couronne crantée ou une fixation de coffret
- les coffrets de commande avec découpe de montage CP-L ronde
- les surfaces planes  
Avec 4 entretoises M6 x 45 mm.

#### Matériau :

Tôle d'acier zinguée chromagée.

#### Composition de la livraison :

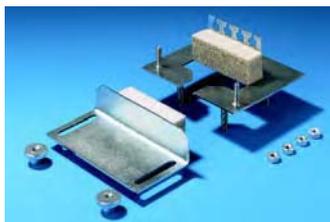
Plaque d'adaptation avec joint d'étanchéité et matériel d'assemblage.

UE	Référence IW
1 p.	6902.660



#### Accessoires indispensables :

Passages de fiches  
SZ 2400.300 ou SZ 2400.500,  
voir page 1057.



### Module pour passage de câbles

**CP-L, Ø 130 mm**

Dans le cas où les coffrets sont montés au mur, le module pour passage de câbles permet d'exploiter la découpe prévue pour le raccordement au bras porteur et assure l'étanchéité au niveau de l'arrivée des câbles. Cet élément peut être monté ultérieurement, lorsque les câbles sont déjà introduits.

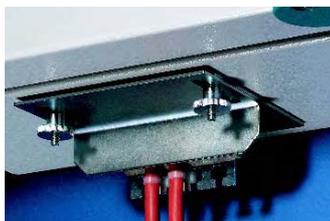
Avec découpes en tête de marteau pour la retenue des câbles. Le module convient particulièrement aux câbles de sections identiques.

**Matériau :**

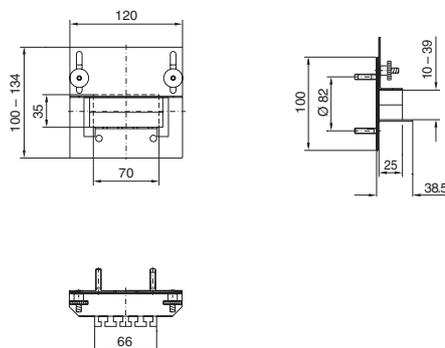
Tôle d'acier zinguée chromatée.

**Composition de la livraison :**

Module pour passage de câbles avec matériel d'assemblage.



UE	<b>Référence CP</b>
2 p.	<b>6052.500</b>



### Manchons à double membrane

**pour parois de 1,5 à 4,5 mm d'épaisseur**

Le double joint d'étanchéité permet de maintenir l'indice de protection lors de l'introduction des câbles.

**Matériau :**

Plastique selon UL 94-HB

**Indice de protection :**

IP 66 sous réserve de mise en œuvre adéquate.

Pour perçage	Zone étanche en mm	UE	Référence SZ
M16	5 – 9	50 p.	<b>2898.160</b>
M20	7 – 12	50 p.	<b>2898.200</b>
M25	9 – 16	50 p.	<b>2898.250</b>
M32	14 – 21	25 p.	<b>2898.320</b>



### Raccords cannelés

**pour parois de 1,5 à 4,5 mm d'épaisseur**

Avant d'introduire le câble, sectionner la raccord en fonction du diamètre du câble.

**Matériau :**

Plastique selon UL 94-HB

**Indice de protection :**

IP 54 sous réserve de mise en œuvre adéquate.

Pour perçage	Zone étanche en mm	UE	Référence SZ
M20	5 – 16	100 p.	<b>2899.200</b>
M25	5 – 21	50 p.	<b>2899.250</b>
M32	13 – 26,5	25 p.	<b>2899.320</b>
M40	13 – 34	20 p.	<b>2899.400</b>



### Joint de protection

Elle sert à habiller les arêtes vives des découpes pour éviter les blessures et protéger les câbles. Ce joint convient à tous les matériaux d'environ 1,0 à 2,0 mm d'épaisseur et se coupe à longueur voulue.

**Matériau :**

Plastique PVC

**Teinte :**

Noir

UE	<b>Référence DK</b>
10 m	<b>7072.100</b>



### Goulottes de câbles pour le profilé vertical TS

A monter directement sur le profilé vertical de l'armoire.

**Largeur 50 mm,**

à monter sur un profilé vertical à côté du panneau latéral.

**Largeur 100 mm,**

à monter sur deux profilés d'armoires juxtaposées. Les équerres de juxtaposition et les attaches rapides de juxtaposition installées ne gênent pas le montage des goulottes de câbles.

Les lignes de rupture des barrettes sont également prévues en fonction des goulottes horizontales pour plaque de montage. Possibilité d'introduction directe dans la goulotte de câbles en supprimant une autre barrette à la hauteur de la plaque de montage.

Les points de fixation des goulottes de câbles correspondant aux perforations TS, les perçages compliqués habituellement nécessaires pour fixer les goulottes sont superflus.



Largeur en mm	Hauteur en mm	UE	Référence TS
50	1600	8 jeux	<b>8800.570</b>
50	1800	8 jeux	<b>8800.520</b>
100	1600	4 jeux	<b>8800.540</b>
100	1800	4 jeux	<b>8800.510</b>

#### Caractéristiques techniques :

Profondeur : 80 mm

Longueur :

- 1600 mm (pour hauteur d'armoire 1800 mm)
- 1800 mm (pour hauteur d'armoire 2000 mm)

Pour les armoires de hauteur différente, il suffit de couper les goulottes à la longueur désirée.

Largeur des barrettes : 5,5 mm

Largeur des interstices : 4,5 mm

#### Matériau :

PVC difficilement inflammable, autoextinguible, résistant aux températures jusqu'à +60°C.

#### Teinte :

Proche RAL 7030

#### Composition de la livraison :

1 jeu =

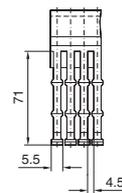
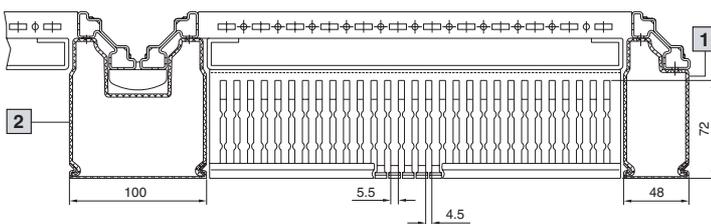
1 goulotte de câbles avec couvercle



#### Accessoires :

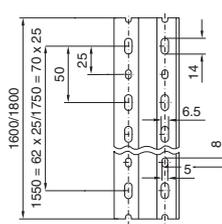
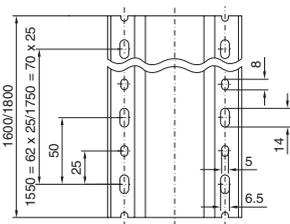
Rivets en plastique pour la fixation, voir page 1060.

Rivets en aluminium pour la fixation, voir page 1061.



**1** TS 8800.570/TS 8800.520

**2** TS 8800.540/TS 8800.510



## Gestion du câblage



### Goulottes de câbles pour plaque de montage

- Adaptées aux goulottes de câbles verticales pour profilés TS. Lorsque la plaque de montage est installée complètement à l'arrière, les goulottes de câbles installées verticalement et horizontalement affleurent bord à bord.
- Pour le montage sur des surfaces planes.

#### Description technique :

##### Profondeur 80 mm

Longueur :

- adaptée à la largeur des plaques de montage TS, ES et TP

- 2000 mm

Largeur des barrettes : 5,5 mm

Largeur des interstices : 4,5 mm

#### Matériau :

PVC difficilement inflammable, autoextinguible, résistant aux températures jusqu'à +60°C.

#### Teinte :

Proche RAL 7030

#### Composition de la livraison :

1 jeu =  
1 goulotte de câbles avec couvercle

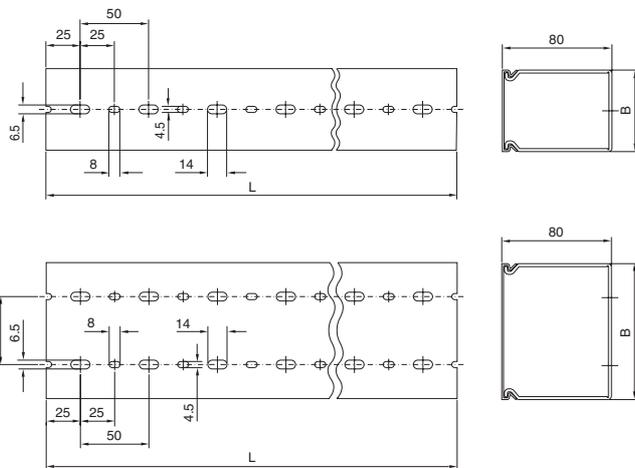


#### Accessoires :

Rivets spéciaux en plastique pour la fixation, voir page 1060.



Pour largeur d'armoire en mm		600	800	1000	1200	Longueur fixe 2000 mm
Longueur (L) en mm		499	699	899	1099	
Largeur en mm	UE	Référence TS				
30	24 jeux	<b>8800.730</b>	<b>8800.735</b>	<b>8800.740</b>	<b>8800.745</b>	<b>8800.750</b>
40	20 jeux	<b>8800.731</b>	<b>8800.736</b>	<b>8800.741</b>	<b>8800.746</b>	<b>8800.751</b>
60	18 jeux	<b>8800.732</b>	<b>8800.737</b>	<b>8800.742</b>	<b>8800.747</b>	<b>8800.752</b>
80	12 jeux	<b>8800.733</b>	<b>8800.738</b>	<b>8800.743</b>	<b>8800.748</b>	<b>8800.753</b>
100	12 jeux	<b>8800.734</b>	<b>8800.739</b>	<b>8800.744</b>	<b>8800.749</b>	<b>8800.754</b>



### Rivets en plastique

Faciles à monter avec un outil usuel pour rivets borgnes. Ils servent à monter les goulottes de câbles dans

- les perforations TS
- les perçages Ø 4,0 mm

UE	Référence TS
100 p.	<b>8800.530</b>



### Rivets en aluminium

Ils servent à monter correctement les goulottes de câbles, conformément aux normes en vigueur. On peut également les utiliser pour fixer les rails porteurs et les rails de montage. Les rivets sont faciles à monter avec le pistolet à riveter TS 8800.532.

Ils sont prévus pour :

- les perforations TS
- les perçages Ø 4,5 mm

UE	Référence TS
100 p.	<b>8800.531</b>

#### + Accessoires :

Goulottes de câbles pour le profilé vertical TS, voir page 1059.  
Goulottes de câbles pour plaques de montage, voir page 1060.



### Pistolet à riveter

#### pour rivets en aluminium

Pour poser des rivets sans problème, même là où l'accès est difficile, p. ex. dans les goulottes de câbles profondes. Le rivetage se fait sans ébarbure, sans arête vive et sans surface rugueuse, conformément à la norme.

UE	Référence TS
1 p.	<b>8800.532</b>



### Rails de retenue de câbles

#### Équerres profilées pour les armoires TS, ES, PC, les pupitres universels AP et les socles

Ils servent à réduire l'effet de traction lors de l'introduction des câbles. Montage réglable en profondeur dans les perforations au pas de 25 mm sur les profilés horizontaux de l'armoire ou dans les plaques latérales de socle, en utilisant des chevilles de serrage.

#### Matériau :

Acier zingué chromaté

#### Composition de la livraison :

Rails avec matériel d'assemblage.

Largeur d'armoire en mm	Longueur en mm	UE	Référence PS
400	385	2 p.	<b>4193.000</b>
600	585	2 p.	<b>4191.000</b>
800	785	2 p.	<b>4192.000</b>
850	835	2 p.	<b>4195.000</b>
1000	985	2 p.	<b>4336.000</b>
1200	1185	2 p.	<b>4196.000</b>
1600	1585	2 p.	<b>4338.000</b>
1800	1785	2 p.	<b>4339.000</b>

(Ils conviennent également aux socles AP et AE)

#### + Accessoires :

Chevilles de serrage pour socles, voir page 896.



### Brides à équerres

#### pour rails de retenue de câbles

Pour fixer les câbles sur les rails de retenue de câbles.

#### Matériau :

Tôle d'acier zinguée chromatée

#### Composition de la livraison :

Brides avec butée d'appui en plastique.

Pour diamètres de câbles en mm	UE	Référence SZ
6 – 12	25 p.	<b>2350.000</b>
12 – 16	25 p.	<b>2351.000</b>
14 – 18	25 p.	<b>2352.000</b>
18 – 22	25 p.	<b>2353.000</b>
22 – 26	25 p.	<b>2354.000</b>
26 – 30	25 p.	<b>2355.000</b>
30 – 34	25 p.	<b>2356.000</b>
34 – 38	25 p.	<b>2357.000</b>
38 – 42	25 p.	<b>2358.000</b>
42 – 46	25 p.	<b>2359.000</b>
46 – 50	25 p.	<b>2360.000</b>

#### ⇔ Solutions alternatives :

Rails pour étriers de protection CEM et décharge de traction, voir page 1031.



## Gestion du câblage

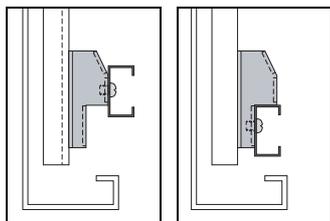


### Rails de retenue de câbles

#### Rails profilés en C pour armoires TS, CM et pupitres TP

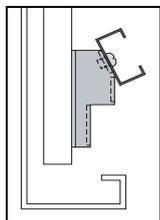
Permet de limiter la traction sur les câbles à l'aide de brides. La longueur des rails est adaptée à la largeur des plaques de montage. Les équerres de fixation offrent le choix entre trois positions de montage des rails sur la plaque de montage :

- 1 parallèlement à la plaque de montage avec 23 mm d'écartement
- 2 parallèlement à la plaque de montage avec 10 mm d'écartement
- 3 position inclinée par rapport à la plaque de montage



1

2



3

#### Matériau :

Tôle d'acier

#### Finition :

Zinguée, chromagée

#### Composition de la livraison :

Rail avec deux équerres de fixation et vis de fixation.

Pour largeur d'armoire en mm	Longueur en mm	Référence CM
600	499	<b>5001.080</b>
800	699	<b>5001.081</b>
1000	899	<b>5001.082</b>
1200	1099	<b>5001.083</b>
1600	1499	<b>5001.084<sup>1)</sup></b>

<sup>1)</sup> avec 3 équerres de fixation



#### Accessoires :

Brides de câbles pour rails profilés en C, voir page 1064.



### Équerre de retenue de câbles

Elle se monte dans les coffrets de commande avec découpes de montage CP-L et CP-XL.

La retenue des câbles se fait soit avec :

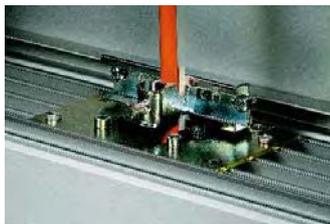
- des brides de câbles
- des colliers de câblage SZ 2597.000
- des colliers de câblage universels

Hauteur de l'équerre = 25 mm, avec rail profilé en C monté 40 mm.

#### Matériau :

Tôle d'acier zinguée chromagée.

Avec rail profilé en C et vis de fixation.



UE	Référence CP
1 jeu	<b>6052.000</b>



#### Accessoires :

Brides de câbles, voir page 1064.  
Colliers de câblage, voir page 1066.



### Rails profilés en C

voir la rubrique : rails de montage à partir de la page 999.



### Supports pour retenue de câbles

voir page 1068.



### Rails combinés

#### pour coffrets QuickBox

Pour la retenue et le guidage des câbles. Ils sont pourvus de découpes en T en haut et en bas permettant de fixer les câbles avec des colliers de câblage. La perforation médiane du rail profilé en C médian permet de fixer les câbles par des brides avec butée d'appui. Pour réaliser une liaison conductrice, il suffit d'entamer le revêtement anodisé du rail.

#### Matériau :

Aluminium, anodisé.

#### Composition de la livraison :

Rails avec matériel d'assemblage.



Pour profondeur de coffret en mm	Longueur en mm	UE	Référence QB
300/400	200	6 p.	<b>7502.302</b>
500/600	400	6 p.	<b>7502.304</b>

Pour largeur de coffret en mm	Longueur en mm	UE	Référence QB
600	400	6 p.	<b>7502.304</b>



#### Accessoires :

Colliers de câblage, voir page 1066.  
Brides de câbles, voir page 1064.



### Guidages de câbles en cascade

#### pour fixation sur châssis pour armoires TS et FR(i)

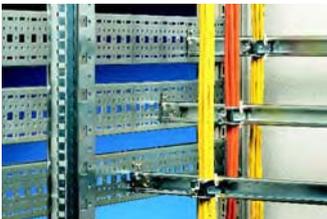
Système de guidage de câbles permettant la mise en cascade de torons de câbles sur plusieurs niveaux dans la profondeur de l'armoire. Les torons de câbles se fixent sur les rails profilés en C à l'aide de brides de câbles. Le montage s'effectue sur le niveau de montage intérieur de l'armoire.

#### Matériau :

Tôle d'acier zinguée chromâtée

#### Composition de la livraison :

6 équerres de montage et 3 rails profilés en C, avec matériel d'assemblage.



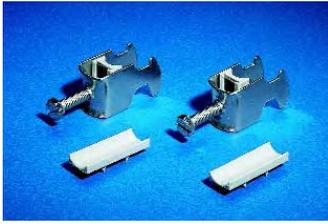
Pour largeur d'armoire en mm	UE	Référence DK
600	3 p.	<b>7831.570</b>
800	3 p.	<b>7831.571</b>



#### Accessoires :

Châssis TS pour le niveau de montage intérieur, voir page 993,  
Châssis de montage PS pour montage vertical dans l'ossature de l'armoire, voir page 998.  
Brides de câbles, voir page 1064.

## Gestion du câblage



### Brides de câbles

#### pour rails profilés en C

Pour fixer les câbles sur les rails profilés en C.

#### Matériau :

Tôle d'acier zinguée chromâtée

#### Composition de la livraison :

Brides avec butée d'appui en plastique.



Pour diamètres de câbles en mm	UE	Référence DK
6 – 14	25 p.	<b>7077.000</b>
12 – 18	25 p.	<b>7078.000</b>
18 – 22	25 p.	<b>7097.000</b>
22 – 26	25 p.	<b>7097.220</b>
26 – 30	25 p.	<b>7097.260</b>
30 – 34	25 p.	<b>7097.300</b>
34 – 38	25 p.	<b>7097.340</b>
38 – 42	25 p.	<b>7098.000</b>
42 – 56	25 p.	<b>7098.100</b>
56 – 64	25 p.	<b>7099.000</b>



#### Accessoires :

Rails profilés en C, voir à partir de la page 999.



### Goulottes de câbles et supports de goulotte

Pour conduire les câbles en toute sécurité de l'armoire électrique ou de la plaque de montage à la porte. Possibilité de fixer des colliers de câblage universels sur la goulotte pour fixer les câbles à l'entrée et à la sortie de la goulotte.

#### Matériau :

Goulotte de câbles : polyéthylène  
Support de goulotte : polyamide



#### Goulottes de câbles

Ø intérieur en mm	UE	Référence SZ
16	25 m	<b>2595.000</b>
29	25 m	<b>2589.000</b>
36	25 m	<b>2596.000</b>
48	25 m	<b>2590.000</b>

#### Supports de goulotte

Pour goulotte de câbles Ø en mm	UE	Référence SZ
16	20 p.	<b>2593.000<sup>1)</sup></b>
29	20 p.	<b>2591.000<sup>1)</sup></b>
36	20 p.	<b>2594.000</b>
48	20 p.	<b>2592.000</b>

<sup>1)</sup> Pour le montage dans les coffrets électriques AE utiliser les équerres universelles SZ 2373.000, voir page 1009.



### Goulottes de câbles

Tubes ondulés résistants et robustes permettant de guider les câbles en toute sécurité entre la machine et le pupitre de commande ou l'armoire.

Avantages du modèle en deux parties :

- Les installations ultérieures se font sans problème
- Les câbles préconfectionnés se posent facilement
- Insertion rapide des câbles, notamment sur de longues distances

#### Matériau :

Polyamide autoextinguible selon UL 94

Ø extérieur en mm	Ø intérieur en mm	Teinte	Référence SZ
50	46	Pleine	<b>2589.140</b>
50	43	En deux parties	<b>2589.150</b>
29	27	Pleine	<b>2589.100</b>

UE = 25 m



### Accessoires de raccordement

#### pour goulottes de câbles

Les modèles de diamètre nominal 29 mm passent sans difficulté à travers l'orifice prévu à cet effet. Taraudages intérieurs ou contre-écrous sont inutiles.

#### Matériau :

Polyamide autoextinguible selon UL 94

#### Composition de la livraison :

SZ 2589.160/SZ 2589.170 :

- 2 raccords par vis,
- 2 écrous à six pans.

SZ 2589.110/SZ 2589.120 :

- 2 raccords par fiche.

Ø extérieur en mm	Modèle	Droit	Coudé	Perforation de montage Ø en mm	UE	Référence SZ
<b>1</b> 50	Vissage	■		51	2 p.	<b>2589.160</b>
<b>2</b> 50	Vissage		■	51	2 p.	<b>2589.170</b>
<b>3</b> 29	Prise embrochable	■		37	2 p.	<b>2589.110</b>
<b>4</b> 29	Prise embrochable		■	37	2 p.	<b>2589.120</b>



### Supports

#### pour goulottes de câbles

#### Matériau :

Polyamide autoextinguible selon UL 94

#### Composition de la livraison :

Supports

#### Remarque :

Ils se fixent à l'aide de vis M6 ou de vis à tôle, Ø 5,5 mm (voir page 1011).

Ø extérieur en mm	UE	Référence SZ
50	10 p.	<b>2589.180</b>
29	10 p.	<b>2589.130</b>



Montage sur le pied CP 6141.100 (voir page 290)



Montage sur le Compact-Panel CP 6340.000 - .420 (voir page 231)

## Gestion du câblage



### Fixations de câbles

Pour la fixation sûre des câbles et des tubes.

Mise en place :

- Introduire la fixation dans le rail de montage 23 x 23 mm.
- Visser la fixation dans les perforations rondes des profilés de l'armoire, des rails ou des châssis de montage.

La juxtaposition des fixations ne pose aucun problème : 2 vis suffisent pour les relier, même lorsqu'elles sont de tailles différentes.

**Matériau :**  
Polyamide



Pour diamètres de câbles en mm	UE	Référence PS
6 – 9	50 p.	<b>4319.090</b>
9 – 12	50 p.	<b>4319.120</b>
12 – 16	50 p.	<b>4319.160</b>
16 – 20	50 p.	<b>4319.200</b>

#### ! Accessoires indispensables :

Vis à tête fraisée M5 x 12 mm, SZ 2488.000, à visser dans les perforations rondes, voir page 1011.

#### + Accessoires :

Rails de montage 23 x 23 mm, voir page 998.



### Colliers de câblage

La solution la plus rapide pour fixer les câbles sur les profilés de l'ossature ou sur les différents rails de montage. Il suffit de les encliqueter dans les perforations rondes.

Longueur en mm	UE	Référence SZ
150	100 p.	<b>2597.000</b>



### Rubans autoagrippants

Solution idéale pour une installation flexible permettant de libérer ou d'ajouter des câbles à volonté. Convient parfaitement aux câbles informatiques sensibles (fibre optique/Cu) en évitant de comprimer les gaines. Les rubans autoagrippants peuvent également être vissés dans les perforations rondes.

**Teinte :**  
Noir

**Composition de la livraison :**  
Rubans autoagrippants et attaches rapides.

Largeur en mm	Longueur en mm	Diamètre max. du câble en mm	UE	Référence DK
20	130	30	10 p.	<b>7072.220</b>
20	200	50	10 p.	<b>7072.230</b>
20	300	90	10 p.	<b>7072.240</b>

#### ! Accessoires indispensables :

Vis à tête fraisée SZ 2486.500 pour le vissage dans les perforations rondes, voir page 1011.

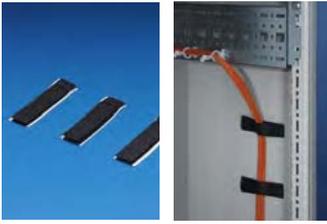


### Ruban autoagrippant

Il sert à guider correctement les câbles. Le ruban se coupe à la longueur voulue.

- Avantages par rapport aux colliers de câblage :
- aucun risque d'endommager la gaine des câbles
  - facile à ouvrir
  - réutilisable

Longueur en mm	Largeur en mm	UE	Référence IN
5000	16	1 p.	<b>2203.400</b>



### Fixations de câbles autoagrippantes autocollantes

Utilisation universelle : dans toutes les baies réseaux, les baies serveurs, les coffrets muraux, sur les plaques de montage et les tôles de fond.

**Matériau :**  
Polyamide tissé 6.6

**Teinte :**  
Noir

Dimensions Longueur x largeur en mm	UE	Référence DK
70 x 16	10 p.	<b>7111.350</b>



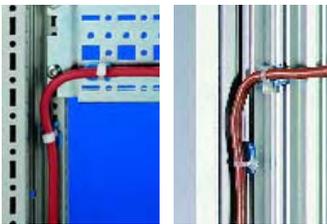
### Attaches pour colliers de câblage pour les perforations rondes et coffrets de commande VIP 6000

Pour tous les colliers de câblage usuels, de largeur max. 4,8 mm.

Insérer les attaches dans les perforations rondes ou dans les canaux de vissage et les fixer en enfonçant le rivet à expansion.

**Matériau :**  
Polyamide 6.6

UE	Référence CP
100 p.	<b>6059.000</b>



### Attaches pour colliers de câblage à enclencher dans les perforations de la baie. Guide-câbles universels pour montage rapide sans outil, disponibles en deux versions :

Pour tous les colliers de câblage usuels, de largeur max. 4,0 mm.

Les attaches s'introduisent dans la rainure en T et se fixent en les faisant pivoter de 45°.

**Matériau :**  
Polyamide 6.6

UE	Référence CP
100 p.	<b>6059.500</b>



### Guide-câbles snap-in

#### à enclencher dans les perforations de la baie.

Guide-câbles universels pour montage rapide sans outil, disponibles en deux versions :

A encliqueter :

- ouverture facile pour le rangement des câbles
- pour câbles de 14 à 19 mm de diamètre
- pour perforations de 6,2 mm

A vriller :

- ouverture facile pour le rangement des câbles
- pour câbles de 10,2 à 12,7 mm de diamètre
- pour perforations de 4,7 mm

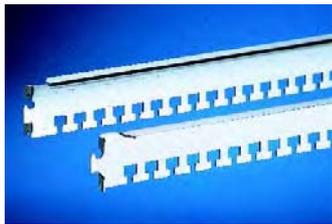
**Matériau :**  
Polyamide 6.6,  
autoextinguible selon UL 94V-2

**Teinte :**  
Naturelle

Modèle	UE	Référence DK
A encliqueter pour perforations de 6,2 mm	10 p.	<b>7111.300</b>
A vriller pour perforations de 4,7 mm	10 p.	<b>7111.310</b>



## Gestion du câblage



### Supports pour retenue de câbles

#### pour TS et cadres de montage 19"

Les câbles se fixent sur les supports à l'aide de colliers de câblage ou de rubans autoagrippants. Les rails de retenue de câbles s'accrochent sur les profilés de l'ossature. Fixation par vis possible en cas de besoin.

#### Matériau :

Tôle d'acier chromatée

#### Composition de la livraison :

Supports avec matériel d'assemblage.



#### Accessoires :

Colliers de câblage, voir page 1066.  
Rubans autoagrippants, voir page 1066.

#### Pour le niveau de fixation intérieur

Pour armoires		UE	Référence DK
Largeur en mm	Profondeur en mm		
600	600	4 p.	<b>7828.061</b>
800	800	4 p.	<b>7828.081</b>
900	900	4 p.	<b>7828.091</b>
1000	1000	4 p.	<b>7828.101</b>
1200	1200	4 p.	<b>7828.121</b>

#### Pour le niveau de fixation extérieur

Pour armoires		UE	Référence DK
Largeur en mm	Profondeur en mm		
600	600	4 p.	<b>7828.062</b>
800	800	4 p.	<b>7828.082</b>
900	900	4 p.	<b>7828.092</b>
1000	1000	4 p.	<b>7828.102</b>
1200	1200	4 p.	<b>7828.122</b>



### Supports pour retenue de câbles, réglables en profondeur

#### pour TS et cadres de montage 19"

Ils permettent d'assurer la retenue des câbles à l'entrée en les fixant sur le support à l'aide de colliers de câblage ou de rubans autoagrippants.

Les supports pour retenue de câbles s'accrochent directement à l'arrière des cadres de montage 19", transversalement, ou bien dans la profondeur de l'armoire entre deux cadres de montage. Pour plus de sécurité, un vissage supplémentaire est conseillé.

Ces supports réglables en profondeur s'adaptent à l'écartement des deux cadres de montage 19".

#### Matériau :

Tôle d'acier chromatée

#### Composition de la livraison :

Supports avec matériel d'assemblage.

Ecartement entre les surfaces 19" en mm	UE	Référence DK
325 – 575	4 p.	<b>7858.160</b>
500 – 895	4 p.	<b>7858.162</b>



#### Accessoires :

Colliers de câblage, voir page 1066.  
Rubans autoagrippants, voir page 1066.



### Supports pour retenues de câbles, polyvalents

#### indépendants du type d'armoire

Deux modèles avec possibilités de fixations variables entre 450 et 800 mm pour la retenue flexible des câbles.

Ils se montent sur les châssis et les châssis de montage ou se vissent directement sur les plaques de montage ou autres pièces plates.

#### Matériau :

Tôle d'acier zinguée chromatée

#### Composition de la livraison :

Supports avec matériel d'assemblage.

**1** Rail profilé en C

**2** Etrier à découpes en T

Modèle	UE	Référence DK
Rail profilé en C	1 p.	<b>7016.140</b>
Etrier à découpes en T	1 p.	<b>7016.150</b>

### Etriers de guidage en plastique

Disponibles en deux types de matériaux et trois tailles différentes pour un guidage flexible des câbles. Les étriers se fixent sur les montants 482,6 mm (19") de l'armoire, sur les profilés des cadres pivotants, sur les rails des répartiteurs téléphoniques, sur tous les patch-panels, sur le Data Rack et sur tous les composants présentant un pas de montage DIN de 25 mm.



#### Version en polyamide :

Fixation réglable en continu par trou oblong. L'étrier de guidage DK 7218.035 peut également être utilisé sur des patch-panels 1 U.

**Teinte :**  
RAL 7035

Matériau	Dimensions en mm	UE	Référence DK
Polyamide	70 x 44	10 p.	7218.035 <sup>1)</sup>
Polyamide	105 x 70	10 p.	7219.035 <sup>1)</sup>
Polycarbonate	95 x 50	10 p.	7228.035

<sup>1)</sup> Brevet allemand N° 44 13 124

#### Version en polycarbonate :

Possibilités de fixation multiples. Positionné à 45°, l'étrier peut être fixé sur un panneau 1 U.

**Teinte :**  
RAL 7035



#### Solutions alternatives :

Panneaux guide-câbles 1 U, voir page 1076.

### Anneaux de guidage de câbles

Pour la conduite correcte et flexible des câbles sur le cadre de montage 482,6 mm (19") latéralement.

**Matériau :**  
Acier zingué chromaté

**Composition de la livraison :**  
Anneaux de guidage avec matériel d'assemblage.



Dimensions en mm	UE	Référence DK
125 x 85	10 p.	7111.900
125 x 65	10 p.	7111.000
85 x 43	10 p.	7112.000

### Etriers pour torons de câbles

Pour le guidage de groupes de câbles importants. Les étriers se fixent latéralement sur les montants 19" (482,6 mm) ou les cadres de montage, dans les armoires réseaux de 800 mm de largeur. La fixation des étriers est asymétrique et offre un espace libre d'environ 110 mm à l'avant des montants 19" pour faciliter le guidage de grandes quantités de câbles.

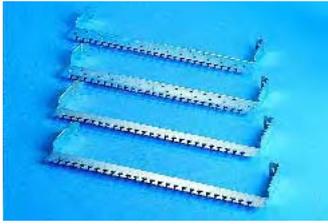
**Matériau :**  
Barre ronde en acier zingué chromaté

**Composition de la livraison :**  
Etriers avec matériel d'assemblage.



Dimensions en mm	UE	Référence DK
330 x 90/70	4 p.	7220.600

## Gestion du câblage



### Etriers de retenue de câbles pour patch-panels

Ils assurent le bridage des câbles et peuvent être équipés, au besoin, de contacteurs pour la mise à la masse. La liaison au patch-panel se fait par l'intermédiaire de la tige filetée qui se trouve sur le panel.

**Matériau :**

Tôle d'acier de 2 mm zinguée chromâtée

**Composition de la livraison :**

Etriers avec matériel d'assemblage.

Modèle	Référence DK
Sans borne de mise à la masse	<b>7610.000</b>
Avec bornes de mise à la masse	<b>7611.000</b>



### Supports pour chemins de câbles pour armoires TS et FR(i)

Ces supports réglables en profondeur se fixent sur toutes les armoires TS de 800 à 1200 mm de profondeur ainsi que sur toutes les armoires FR(i) avec toit en tôle vissé de l'extérieur. Les rangées de perforations pour vis à tôle ou écrous cage permettent de fixer tous les chemins de câbles courants.

**Matériau :**

Tôle d'acier

**Finition :**

Revêtement poudre teinte RAL 7035

UE	Référence DK
2 p.	<b>7831.472</b>



**Accessoires :**

Vis à tête ronde empreinte étoile 6 branches  
5,5 x 13 mm, SZ 2486.500,  
voir page 1011  
Écrous cage M6, TS 8800.340,  
voir page 1010.



### Chemin de câbles sur cadre de montage

Le jeu de fixation est prévu pour la fixation arrière et latérale d'un chemin de câbles sur cadre de montage dans les armoires TE 7000, TS et FR(i). Cela permet d'intégrer une gestion de câbles verticale, indépendamment de l'ossature de l'armoire.

**Matériau :**

Tôle d'acier

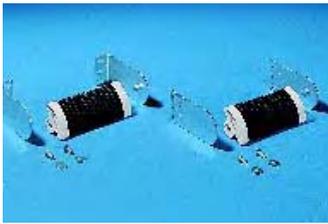
UE	Référence DK
1 jeu	<b>7000.685</b>

**Finition :**

Zinguée, chromâtée

**Composition de la livraison :**

1 chemin de câbles, largeur 100 mm, hauteur 1700 mm, avec matériel d'assemblage.



### Etriers de guidage pour câblage optique

Le support rigide est équipé d'un peigne assurant la décharge de traction des câbles. Un ruban en caoutchouc maintient les câbles optiques en respectant un angle de courbure idéal. Pour sections de câbles jusqu'à 4,5 mm.

Longueur : 120 mm.

#### Matériau :

Plastique bi-composant

#### Teinte :

Extérieur : RAL 7035

Peigne : noir

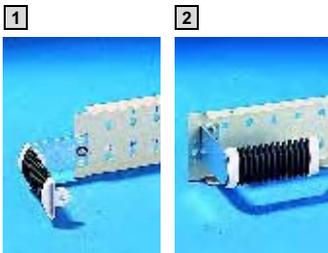
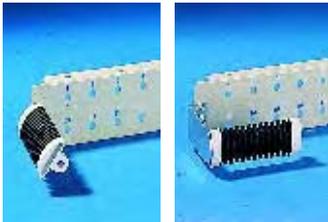
#### Composition de la livraison :

2 étriers de guidage,  
2 rubans en caoutchouc,  
équerre de montage,  
et matériel d'assemblage.

#### Fixation:

Les équerres de fixation jointes à la livraison permettent le montage universel des câbles optiques :

- 1 Montage latéral direct sur le patch-panel
- 2 Montage devant le patch-panel
- 3 Montage latéral écarté du patch-panel
- 4 Montage derrière le patch-panel



UE	Référence DK
2 p.	7116.500

Brevet allemand N° 196 48 489  
Brevet allemand N° 196 48 490

#### Solutions alternatives :

Panneau à étriers de guidage 1 U,  
voir page 1078.



### Bac de câblage pour armoires TS

Pour guider les câbles entre deux montants 19" dans une rangée d'armoires (largeur d'armoires 800 mm, montants positionnés au centre). Le bac de câblage convient aux montants en L comme aux montants à plis multiples.

#### Matériau :

Tôle d'acier

#### Teinte :

RAL 7035

#### Composition de la livraison :

Bac de câblage avec matériel d'assemblage.



UE	Référence DK
1 p.	7827.050



### Réserve de surlongueur

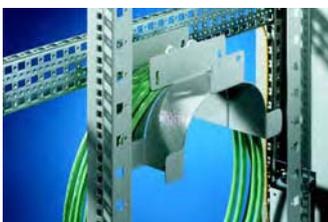
Dispositif prévu pour mettre les surlongueurs en réserve dans la partie arrière ou latérale des armoires réseaux. Montage sur toutes les traverses, châssis ou rails présentant un pas de montage de 25 mm. Ecartement entre les points de fixation : 150 mm. Possibilité de juxtaposer plusieurs éléments.

#### Matériau :

Tôle d'acier

#### Teinte :

RAL 7035



L x H x P en mm	Référence DK
280 x 151 x 75	7220.500

# Gestion du câblage

## Gestion du câblage



### Goulottes de câblage

#### pour armoires TS

Pour le guidage latéral des câbles. Les goulottes de câblage se fixent latéralement sur les montants 19" des armoires réseaux TS de largeur 800 mm. Condition nécessaire : les montants doivent être fixés sur des équerres de montage. Grâce aux caches amovibles à verrouillage rapide sur la face avant, vous pouvez facilement ajouter ou supprimer des câbles.

#### Dimensions :

L x P : 95 x 94 mm

#### Matériau :

Tôle d'acier laquée

#### Teinte :

RAL 7035

#### Composition de la livraison :

Goulotte de câblage avec matériel d'assemblage.

U	Pour hauteur d'armoire en mm	Référence DK
31	1600	<b>7827.333</b>
36	1800	<b>7827.338</b>
40	2000	<b>7827.342</b>
45	2200	<b>7827.347</b>

#### ! Accessoires indispensables :

Équerres de montage TS pour les montants, voir page 1096.



### Eléments de guidage de câbles

#### pour armoires FR(i)

Ils s'enclenchent dans la goulotte verticale du cadre.

#### Modèle 1 :

Avec entretoise transversale pour maintenir les câbles dans la goulotte de l'ossature.

Modèle	UE	Référence DK
1	10 p.	<b>7218.100</b>
2	10 p.	<b>7218.105</b>

#### Matériau :

Polycarbonate

#### Teinte :

RAL 7035



#### Modèle 2 :

Avec bourrelet semi-circulaire respectant le rayon de courbure des câbles.



### Kit d'extension

#### pour la gestion de câbles horizontale dans les armoires FR(i)

Le kit d'extension permet d'augmenter la profondeur de l'ossature d'environ 100 mm. L'espace ainsi gagné peut être exploité pour la gestion des câbles horizontale entre deux armoires juxtaposées.

#### Kit d'extension

UE	Référence FR
1 jeu	<b>7856.740</b>

#### Remarque :

La combinaison kit d'extension et portes à deux battants est impossible.



#### Matériau :

Tôle d'acier chromotée

#### Composition de la livraison :

1 jeu =  
8 écarteurs avec matériel d'assemblage.

#### Caches de finition

Hauteur d'armoire en mm	UE	Référence FR
2000	2 p.	<b>7856.743</b>
2200	2 p.	<b>7856.746</b>

#### Remarque :

Des caches de finition sont prévus pour les rangées d'armoires juxtaposées : ils recouvrent l'espace libre sur les faces latérales extérieures et assurent la protection contre les accès non autorisés.



### Paroi de montage ou de gestion de câbles

#### pour QuickBox 3 U, 6 U avec surface 19" verticale

Paroi prévue pour le guidage des câbles ainsi que pour le montage de petits appareils ou répartiteurs (hubs, switch etc.). La paroi de gestion de câbles s'introduit par l'avant et se monte tout simplement devant le panneau arrière.

**Matériau :**  
Tôle d'acier zinguée

**Composition de la livraison :**  
Paroi avec matériel d'assemblage.

Largeur en mm	Longueur en mm	UE	Référence QB
485	450	1 p.	7502.270

#### + Accessoires :

Rubans autoagrippants, voir page 1066.  
Colliers de câblage, voir page 1066.



### Chemins de câbles

Parois universelles pour le guidage des câbles, idéales pour gérer de grandes quantités de câbles.

**Matériau :**  
Tôle d'acier zinguée chromatée

**Composition de la livraison :**  
Chemin de câbles avec matériel d'assemblage.

Largeur en mm	Longueur en mm	UE	Référence DK
150	1700	1 p.	7858.150
200	1700	1 p.	7858.152
300	1700	1 p.	7858.154

#### + Accessoires :

Châssis TS, voir page 993.  
Rubans autoagrippants, voir page 1066.  
Colliers de câblage, voir page 1066.



### Presse-étoupes

#### pour câblage optique

Les tailles usuelles PG 7 et PG 13,5 comportent un joint intérieur fendu pour faciliter l'introduction des câbles. Ces presse-étoupes conviennent notamment aux câbles Break-Out puisqu'ils respectent l'angle de courbure des câbles.

**Matériau :**  
Passe-câbles à vis : laiton nickelé  
Joint intérieur : insert en PVC tendre

Presse-étoupes de protection pour câblage optique	Section du câble en mm	UE	Référence DK
PG 7	3	12 p.	7455.010 <sup>1)</sup>
PG 13.5	2 x 3	12 p.	7455.030

<sup>1)</sup> Délai de livraison sur demande.



# Gestion du câblage

## Guidage des câbles 19"



### Chaînes guide-câbles

Les chaînes guide-câbles, prévus pour le guidage structuré des faisceaux de câbles, se fixent partout dans l'armoire en fonction des besoins.

#### Matériau :

Élément porteur : tôle d'acier  
Chaînes guide-câbles, pièces de jonction : matière plastique

#### Teinte :

RAL 9005

#### Composition de la livraison :

Chaînes guide-câbles, pièces de jonction.



### Chaînes pour rangées de perforations 19"

Pour le guidage horizontal des câbles dans le niveau de répartition.

Grâce aux trous de fixation ouverts, ils s'insèrent et se fixent sans difficulté sur les montants 19" à l'aide des vis de fixation fournies.

UE	Nombre de pièces de jonction	Référence DK
4 p.	2 p.	<b>7111.224</b>
10 p.	5 p.	<b>7111.214</b>



### Chaînes à fixation universelle

Pour le guidage vertical et horizontal des câbles dans l'armoire ou dans le niveau de répartition.

UE	Nombre de pièces de jonction	Référence DK
4 p.	2 p.	<b>7111.222</b>
10 p.	5 p.	<b>7111.212</b>



### Chaînes à fixation coudée

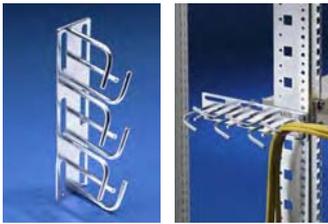
Pour les montants et cadres de montage.  
Guidage horizontal des câbles selon les unités de hauteur, jusqu'au niveau de répartition.

UE	Nombre de pièces de jonction	Référence DK
4 p.	2 p.	<b>7111.220</b>
10 p.	5 p.	<b>7111.210</b>



### Pièces de jonction

Pour l'extension des chaînes existants (inclus dans la livraison).



1



2

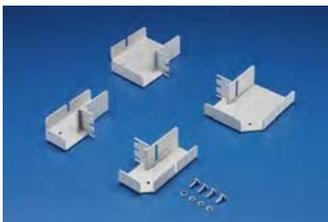
### Etriers de répartition

**Matériau :**  
Tôle d'acier zinguée chromatée.

**Composition de la livraison :**  
Etriers avec matériel d'assemblage.

- 1 Etriers de répartition  
Les étriers de répartition, conçus pour le guidage structuré des faisceaux de câbles, se fixent partout dans l'armoire en fonction des besoins. Ils s'utilisent aussi bien pour la répartition horizontale que pour la répartition verticale des câbles.
- 2 Etriers de répartition horizontale  
Pour montants et cadres de montage. Ils permettent de répartir les faisceaux de câbles sur les différentes unités de hauteur.

	UE	Référence DK
1	4 p.	7111.252
2	4 p.	7111.250



### Déviations de câbles pour montants 19"

Ces dispositifs permettent de conduire les câbles optiques issus du plan de montage 19" et de les faire passer derrière les montants sans les couder. Possibilité de les fixer avec le patch-panel grâce à la fixation 19" ouverte et d'opérer un vissage supplémentaire sur leur rebord latéral.

**Matériau :**  
Tôle d'acier, teinte RAL 7035

**Composition de la livraison :**  
1 jeu =  
4 déviations de câbles, à droite,  
4 déviations de câbles à gauche,  
avec matériel d'assemblage pour le vissage latéral.

Pour largeur d'armoire en mm	UE	Référence DK
600	1 jeu	7111.460
800	1 jeu	7111.480



### Tiroir 19" pour loger les surlongueurs de câbles

Ce tiroir 1 U offre toutes les facilités pour mettre correctement en réserve les surlongueurs de câbles dans le plan 19" avec un minimum d'encombrement.

- Avec brosse passe-câbles à l'avant
- Découpes en T à l'arrière pour la retenue des câbles
- Guidage circulaire des câbles sans cou dage grâce aux éléments réglables prévus à l'intérieur
- Possibilité de montage entre deux plans 19" dont l'écartement est compris entre 435 et 750 mm
- Compatible avec tous les modèles d'armoire
- Fixation possible sur les montants en L, les montants à plis multiples et les cadres de montage

UE	Ecartement entre les 2 jeux de montants (mm)	Référence DK
1 p.	435 - 750	7063.200

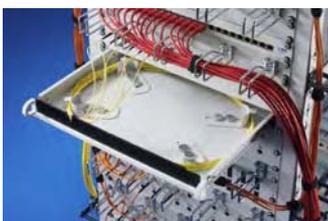
**Matériau :**  
Tôle d'acier

**Teinte :**  
RAL 7035

**Composition de la livraison :**  
Tiroir avec matériel d'assemblage.

**+** Accessoires :

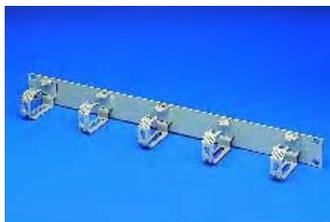
Rubans autoagrippants DK 7072.220/DK 7072.230, voir page 1066.



### Panneaux guide-câbles

482,6 mm (19")

Panneaux avec 5 étriers non montés, pour le guidage horizontal des câbles de répartition.



**Matériau :**  
Panneau : tôle d'acier  
Etriers : polyamide

**Teinte :**  
RAL 7035

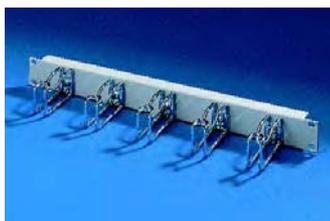
U	Dimension des étriers en mm	Référence DK
1	70 x 44	7159.035



**Matériau :**  
Panneau : tôle d'acier  
Etriers : polycarbonate

**Teinte :**  
RAL 7035

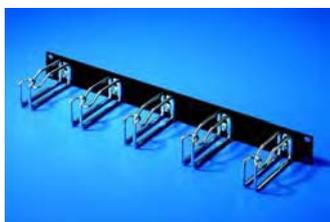
U	Dimension des étriers en mm	Référence DK
1	95 x 50	7255.035



**Matériau :**  
Panneau : tôle d'acier  
Etriers : acier zingué chromaté

**Teinte :**  
RAL 7035

U	Dimension des étriers en mm	Référence DK
1	105 x 43	7257.035
2	125 x 85	7257.100



**Matériau :**  
Panneau : tôle d'acier  
Etriers : acier zingué chromaté

**Teinte :**  
RAL 9005

U	Dimension des étriers en mm	Référence DK
1	105 x 43	7257.005
2	125 x 85	7257.105 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Délai de livraison sur demande.

**Remarque :**

Toutes les cotes indiquées sont des cotes extérieures.



### Panneau à goulotte fermée, 2 U

482,6 mm (19")

La partie supérieure de la goulotte présente des découpes pour l'introduction des câbles de répartition. A l'avant, un abattant à fermetures rapides assure un accès optimal aux câbles. L'arrière est équipé d'une brosse passe-câbles. Possibilité d'installer des étriers de retenue de câbles DK 7610.000 ou DK 7611.000.

**Matériau :**  
Tôle d'acier

**Teinte :**  
RAL 7035

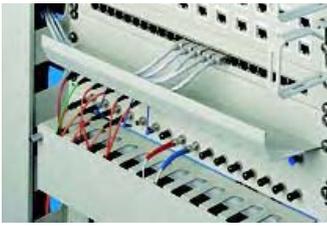
U	Profondeur en mm	Référence DK
2	85	7158.035



**Accessoires :**

Etriers de retenue de câbles, voir page 1070.





### Guide-câbles à goulotte

482,6 mm (19")

Ils servent de support aux jarretières.

**Matériau :**  
Tôle d'acier

**Teinte :**  
RAL 7035

U	Profondeur en mm	Référence DK
1	85	7149.135
3	100	7149.035

Modèles différents sur demande.



### Panneau guide-câbles, 2 U

Pour câbles optiques et cuivre. Les cordons venant du panneau de brassage sont amenés vers la goulotte par l'avant puis guidés vers les sorties latérales. Les dents à bords arrondis protègent les gaines de câbles.

**Matériau :**  
Tôle d'acier

**Teinte :**  
RAL 7035

U	Référence DK
2	7269.135



### Goulottes de câblage horizontales

482,6 mm (19")

Les goulottes permettent de guider facilement de grandes quantités de câbles horizontalement jusqu'aux composants 19" et de les recouvrir. De larges découpes facilitent le guidage vers les composants se trouvant plus haut ou plus bas, tout en empêchant efficacement la formation de coudes.

Pour faciliter les opérations, des fermetures rapides permettent d'ôter rapidement la plaque de recouvrement. Une fois posés, les câbles sont maintenus en place à l'aide de rubans autoagrippants.

**Matériau :**  
Tôle d'acier

**Teinte :**  
RAL 7035

**Composition de la livraison :**  
Goulotte avec 5 rubans autoagrippants.



U	Référence DK
2	7158.100
3	7158.150



### Goulotte de câbles, 2 U

Pour le guidage latéral et la répartition des câbles cuivre et optiques. Les câbles introduits par le toit sont dirigés vers les montants pour le guidage latéral. Profondeur 85 mm.

**Matériau :**  
Tôle d'acier

**Teinte :**  
RAL 7035

U	Référence DK
2	7269.235

## Guidage des câbles 19"



### Panneau à étriers de guidage, 1 U

482,6 mm (19")

Les 4 étriers de guidage à peignes intégrés à l'avant permettent l'organisation de jusqu'à 48 câbles optiques.

#### Matériau :

Panneau : tôle d'acier  
Etriers : plastique bi-composants

#### Teinte :

Panneau : RAL 7035  
Support des étriers : RAL 7035  
Peigne noir

U	Référence DK
1	7256.035

#### Solutions alternatives :

Etriers de guidage de câbles DK 7116.500, voir page 1071.



### Panneaux passe-câbles à brosse

482,6 mm (19")

Découpe de 390 x 40 mm (2 U) ou de 390 x 20 mm (1 U) avec brosse. Possibilité d'installer des étriers de retenue de câbles DK 7610.000 ou DK 7611.000.

#### Matériau :

Tôle d'acier

#### Teinte :

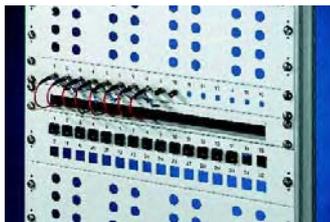
RAL 7035

U	Référence DK
1	7140.535
2	7150.535

Modèles différents sur demande.

#### Accessoires :

Etriers de retenue de câbles, voir page 1070.



### Guidage de câbles sur la surface 482,6 mm (19")

Cinq modèles de supports de câbles sont à votre disposition pour la gestion des câbles sur une ou deux paires de montants 19" :

#### Rails profilés en C

pour les fixations entre toutes les surfaces en 482,6 mm (19").

Rails profilés en C	Profondeur en mm	Référence DK
Surface en 482,6 mm (19")	-	7016.100

#### Supports pour retenue de câbles

pour les fixations entre toutes les surfaces en 482,6 mm (19") à l'aide de colliers de câblage.

Supports de câbles	Profondeur en mm	Référence DK
Surface en 482,6 mm (19")	-	7016.110

#### Etriers de retenue de câbles pour cadres pivotants grand format et Data Rack

Les étriers de retenue de câbles se montent à l'arrière du cadre. Les câbles sont fixés avec un retrait de 250 mm par rapport à la surface de fixation en 482,6 mm (19").

Etriers de retenue de câbles pour	Profondeur en mm	Référence DK/FR
Data Rack et cadres pivotants grand format	250	7016.120
Montants DK-TS	100	7016.130

#### Etriers de retenue de câbles pour montants DK-TS

avec tenons latéraux prévus pour la fixation sur les montants à plis multiples 482,6 mm (19"). La retenue des câbles se fait à l'aide de colliers de câblage.

UE = 6 pièces

#### Matériau :

Tôle d'acier zinguée chromatisée

#### Accessoires indispensables :

Si vous utilisez des montants TS en L, il faut prévoir en plus un adaptateur DK 7827.300, voir page 1023.