



Baies 19" TiRAX

à partir de
la page

11



Baies NETcell pour Datacenter

à partir de
la page

65



Bâti ouvert 19"

à partir de
la page

83



Système de coffrets muraux
et de baies 19" VARi IT

à partir de
la page

97



Coffrets muraux

à partir de
la page

111



Système de climatisation

à partir de
la page

129



Distribution de courant

à partir de
la page

137



Système de surveillance

à partir de
la page

155



Gestion des câbles

à partir de
la page

163



Système de distribution

à partir de
la page

169



Accessoires

à partir de
la page

177



Vous trouverez d'autres produits du groupe apra à l'adresse www.apra-norm.fr





NETCELL

OPTIMISÉE POUR ÊTRE UTILISÉE COMME DATACENTER

Le système d'armoires 19" NETcell permet l'optimisation et la combinaison sur mesure des baies 19" pour vos datacenters. Configurable individuellement et facilement extensible, elle peut s'adapter à presque toutes les utilisations et exigences. Ainsi, le système de base combiné au système de juxtaposition des baies permet une conception particulièrement flexible et

peu encombrante. Cette baie se distingue notamment par son système unique de gestion des câbles.

Nonobstant sa conception en tant que rack ouvert, le système NETcell permet un confinement complet dans des rangées d'armoires, de sorte que la climatisation soit hautement efficace.



NETcell: le système de racks polyvalent adapté aux exigences individuelles

Caractéristiques de la NETcell

Entièrement démontable

Configuration personnalisable

Système de base avec chemins de câbles intégrés sur toute la hauteur de la baie

Support pour surplus de câbles (peut-être utilisé comme système de guidage des câbles)

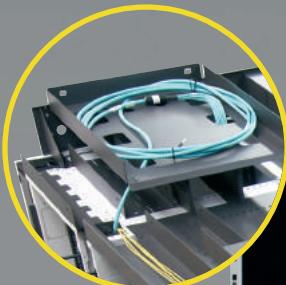
Chemins de câbles modulaires pour le routage séparé des câbles de données et d'alimentation sur les racks

Goulettes pour le guidage de gros volumes de câbles de données et d'alimentation

Climatisation économique en énergie

Adaptée à des charges lourdes (1500 kg) grâce à une construction robuste du cadre

Marque déposée



Support pour surplus de câbles sur le dessus



Support de lovage des câbles dans les goulettes de câbles verticales



Goulotte de passage de câbles pour le guidage horizontal des câbles



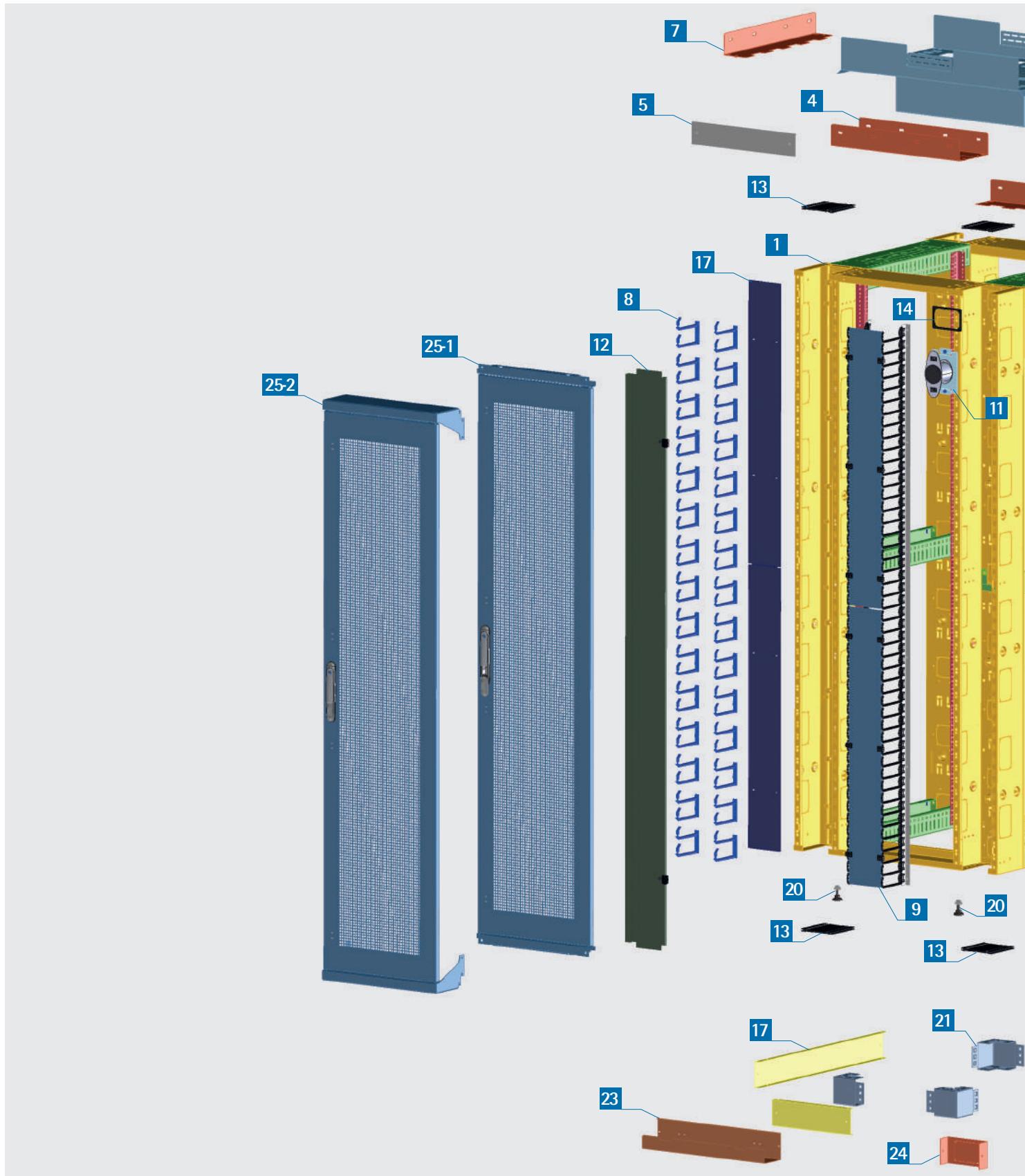
Passage de câble flexible via des canaux maillés

NETcell

Entièrement démontable
Gestion flexible des câbles
Charge utile jusqu'à 1500kg
Marque déposée

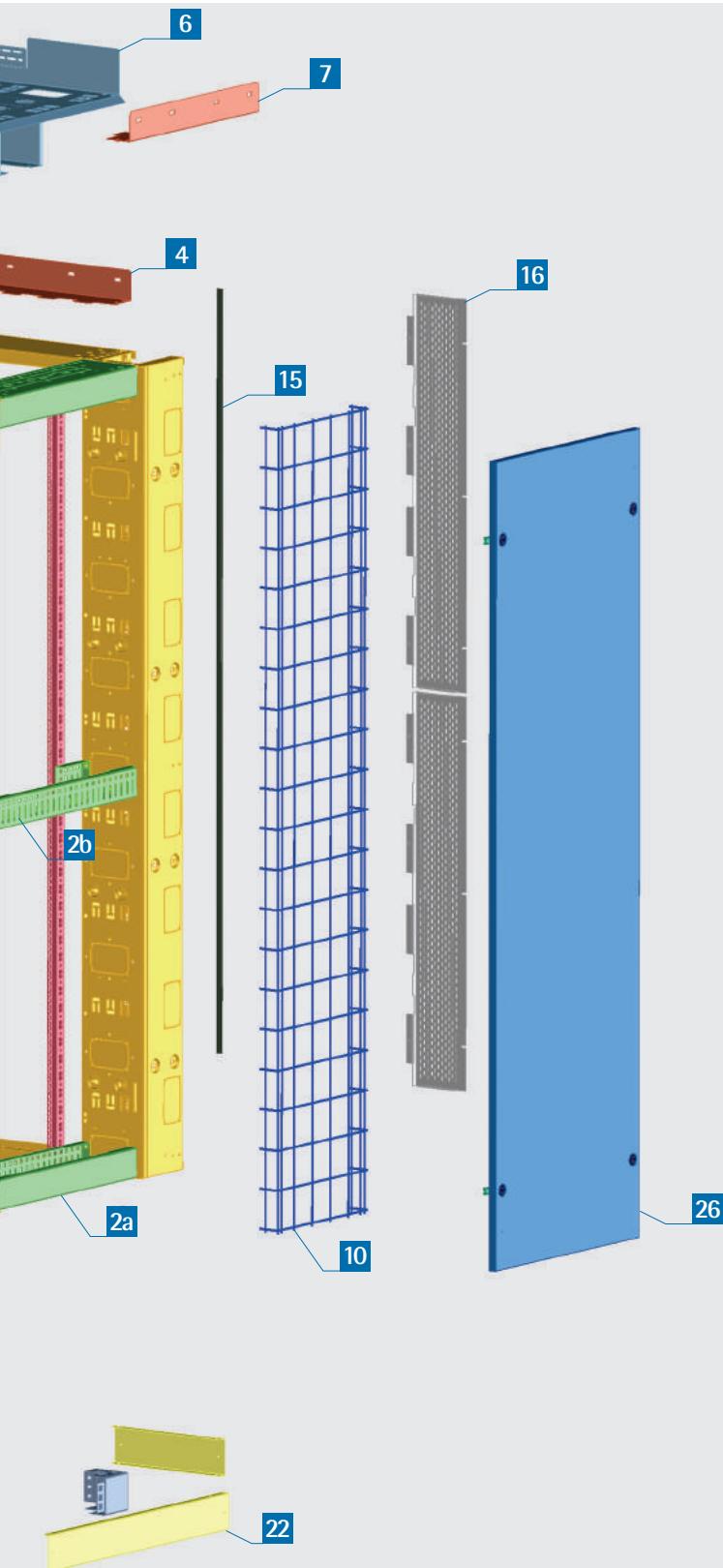


Configuration individuelle – Configurez votre propre baie !





Choisissez point par point les composants que vous désirez pour votre baie :



Pos.	Description	Page
1a	Système de base	70
1b	Système juxtaposition (ss. fig.)	70
2a	Traverse de profondeur	71
2b	Traverse de profondeur pour chemin de câbles	71
3	Rail de guidage de câbles	71
4	Équerre de chemin de câbles	72
5	Bandéau de juxtaposition pour équerre de chemin de câble	72
6	Support pour surplus de câbles	72
7	Bandéau de fermeture pour support de surplus de câbles	72
8	Jeu d'étriers de câbles	73
9	Bandéau et étriers de câbles pour la gestion des chemins de câbles verticaux 46U	73
10	Chemin de câbles	73
11	Support de lavage de câbles	74
12	Plaque de montage	74
13	Jeu de balai brosse pour chemin de câbles	74
14	Cadre de protection des arêtes	75
15	Rails universels	75
16	Plaque de montage	75
17	Bandéau de recouvrement de chemin de câbles	76
18	Jeu de chemin de câbles (ss. fig.)	76
19	Kit de juxtaposition (ss. fig.)	76
20	Jeu de pieds réglables	77
21	Jeu de coins pour socle	77
22	Bandéau de socle, plein	77
23	Chemin de câbles	77
24	Bandéau intermédiaire pour socle	78
25	Porte aérée 83%	78
26	Paroi latérale	78
27	Systèmes de fermeture pour portes et parois latérales (ss. fig.)	79
28a	Toit vitré pour corridor (ss. fig.)	79
28b	Toit avec panneau lumineux LED pour corridor (ss. fig.)	79
29	Système pour portes coulissantes (ss. fig.)	80
30	Kit pour l'ouverture ou la fermeture synchronisée des portes (ss. fig.)	80
31	Kit pour la fermeture automatique des portes (ss. fig.)	80
32	Système de portes battantes (ss. fig.)	81
33	Jeu de parois pour fermeture du corridor (ss. fig.)	81
34	Chemin de câbles (ss. fig.)	82
35	Face 19" 1U plastique (ss. fig.)	82



1a Système de base "900" démontable

Le système de base se compose de deux cadres identiques avec chemins de câbles intégrés, traverses profondes et élément 19" avec bandeaux de fermeture à l'avant.

Système de base « 900 » composé de :

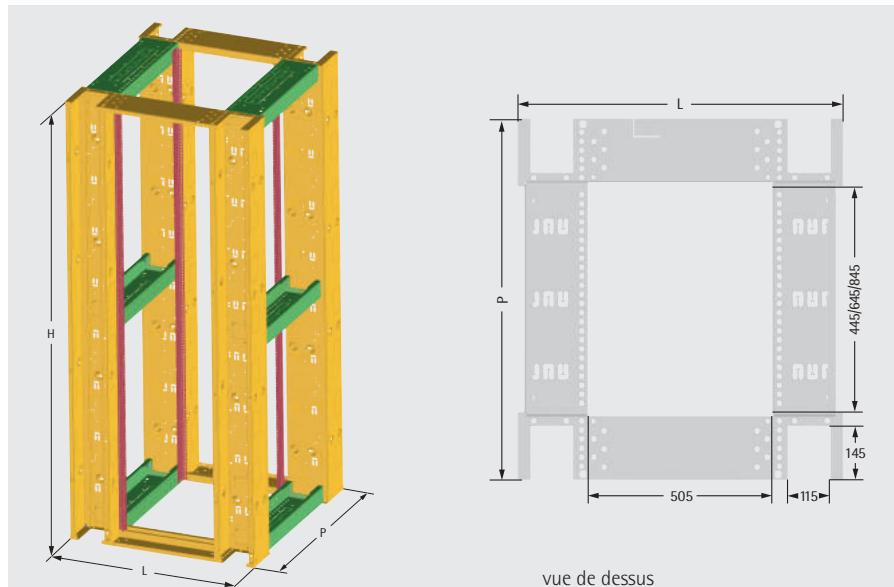
- Cadres avec chemins de câbles intégrés (2x)
- Traverses de profondeur, support de câbles (6x)
- Eléments 19" (2x)
- Bandeau de fermeture pour cadre 19" (2x)

Capacité de charge:

1500 kg (charge de surface)

Livraison:

Livré monté



vue de dessus

Dimensions L x H mm	U	P mm	Surface	N° de comm.
900 x 2130	46	800	RAL 7035	583-908-12
900 x 2130	46	1000	RAL 7035	583-910-12
900 x 2130	46	1200	RAL 7035	583-912-12
900 x 2130	46	800	RAL 9005	583-908-82
900 x 2130	46	1000	RAL 9005	583-910-82
900 x 2130	46	1200	RAL 9005	583-912-82

1b Système juxtaposition "600" démontable

Le système de juxtaposition se compose de deux cadres identiques, de traverses profondes et d'un élément 19" avec bandeaux de fermeture à l'avant.

Système de juxtaposition « 600 »

composé de :

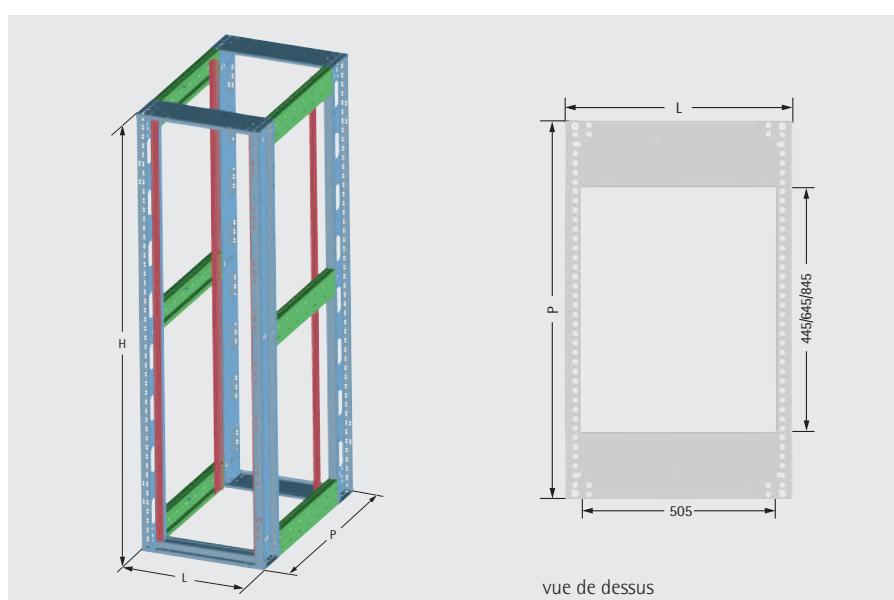
- Cadres (2x)
- Traverses profondes (6x)
- Eléments 19" (2x)
- Bandeau de fermeture pour cadre 19" (2x)

Capacité de charge:

1500 kg (charge de surface)

Livraison:

Livré monté



vue de dessus

Dimensions L x H mm	U	P mm	Surface	N° de comm.
600 x 2130	46	800	RAL 7035	583-608-12
600 x 2130	46	1000	RAL 7035	583-610-12
600 x 2130	46	1200	RAL 7035	583-612-12
600 x 2130	46	800	RAL 9005	583-608-82
600 x 2130	46	1000	RAL 9005	583-610-82
600 x 2130	46	1200	RAL 9005	583-612-82

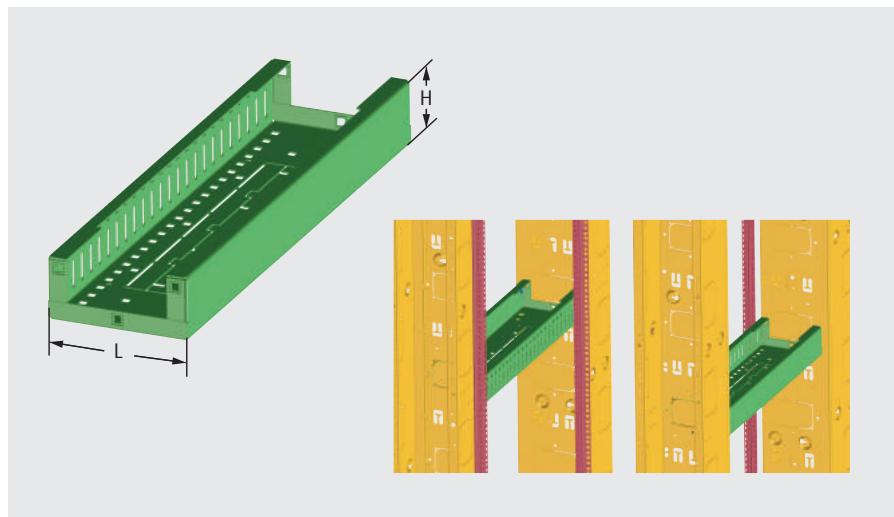


2a Traverse de profondeur

- Pour système de base
- Pour le guidage de câbles
- Montage entre le cadre avant et le cadre arrière
- $H = 80 \text{ mm}$, $L = 175 \text{ mm}$

Matériel: Tôle d'acier

P mm	Surface	N° de comm.
800	RAL 7035	583-000-01
800	RAL 9005	583-005-01
1000	RAL 7035	583-000-69
1000	RAL 9005	583-005-69
1200	RAL 7035	583-000-02
1200	RAL 9005	583-005-02

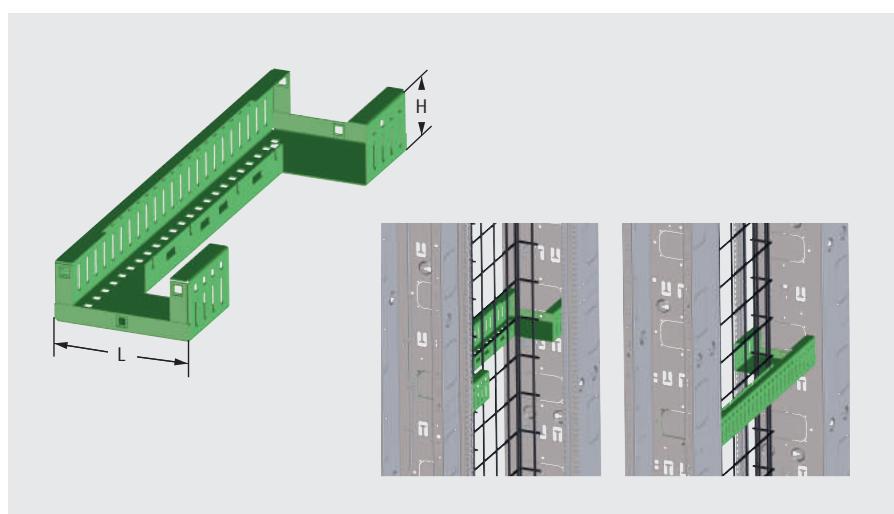


2b Traverse de profondeur pour chemin de câbles

- Montage entre le cadre avant et le cadre arrière
- Fixation facile au chemin de câbles (Pos 10)
- Permet un câblage rapide et flexible sur toute la hauteur du système
- $H \times P: 80 \times 175 \text{ mm}$

Matériel: Tôle d'acier

P mm	Surface	N° de comm.
800	RAL 7035	583-002-84
800	RAL 9005	583-005-99
1000	RAL 7035	583-002-81
1000	RAL 9005	583-005-97
1200	RAL 7035	583-002-83
1200	RAL 9005	583-005-93

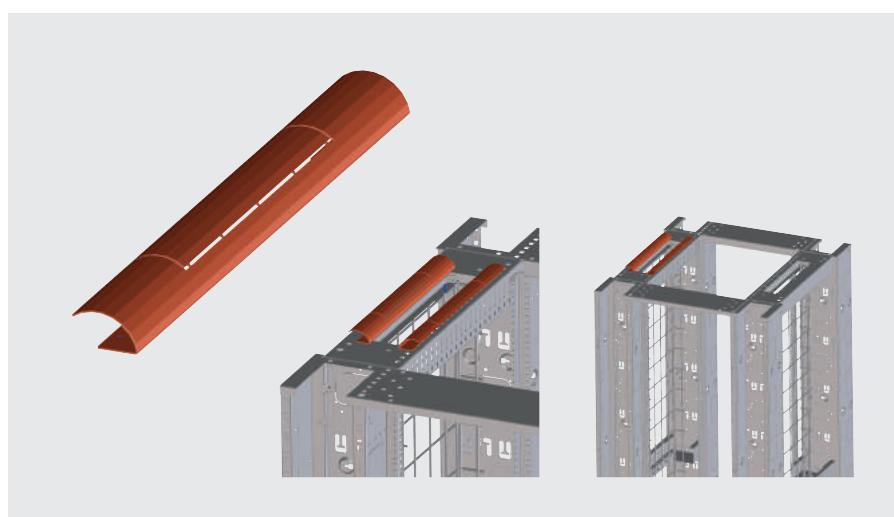


3 Rail de guidage de câbles

- Pour une entrée de câble par le haut du système
- Rayon de courbure $r = 27 \text{ mm}$

Matériel: Tôle d'acier

Surface	N° de commande
RAL 7035	583-002-76
RAL 9005	583-002-77





4 Equerre de chemin de câbles

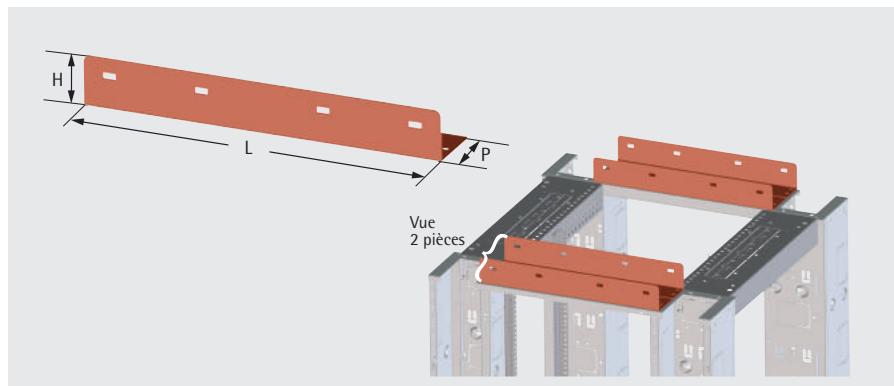
- Pour système de base et de juxtaposition
- Pour la gestion des câbles sur le système d'armoire

Matériel: Tôle d'acier

Dimensions (H x L x P):

80 x 570 x 100 mm

Surface	N° de commande
RAL 7035	583-000-73
RAL 9005	583-005-73

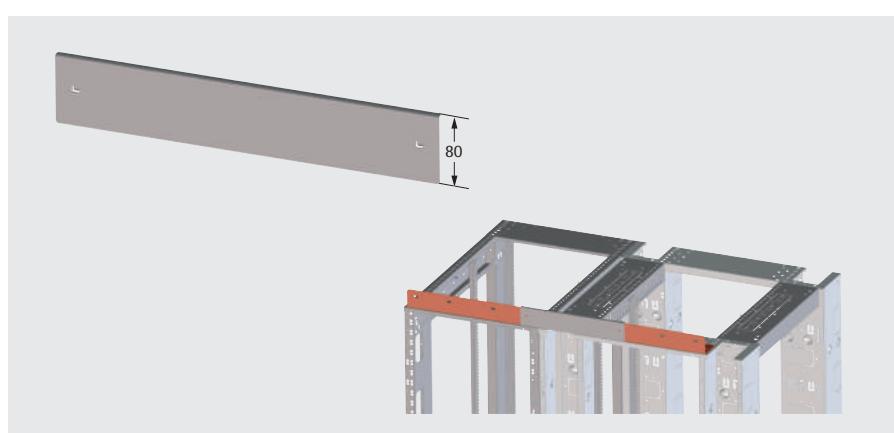


5 Bandeau de juxtaposition pour équerre de chemin de câbles

- Pour système de base et de juxtaposition
- Montage sur baies juxtaposées
- Permet de dissimuler l'écart entre deux équerres de chemin de câbles à l'avant du système

Matériel: Tôle d'acier

Surface	N° de commande
RAL 7035	583-000-74
RAL 9005	583-005-74



6 Support pour surplus de câbles

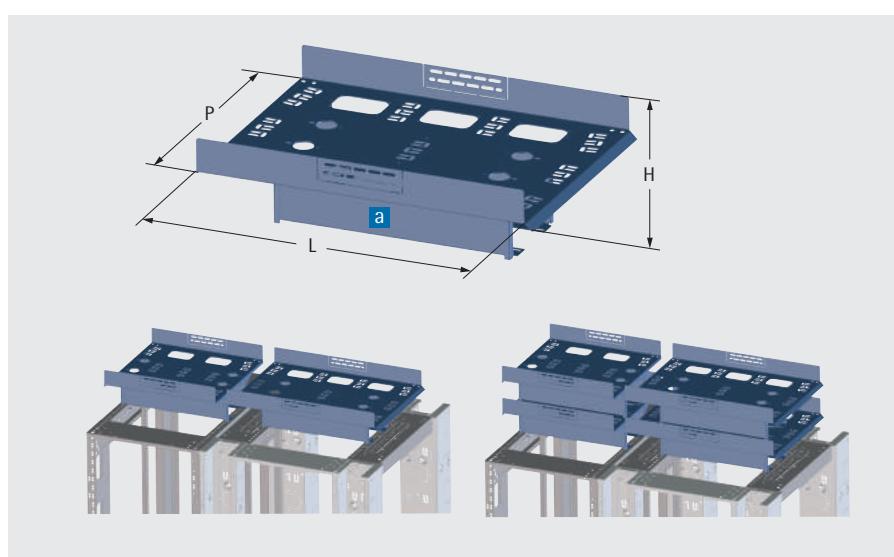
- Pour système de base et de juxtaposition
- Pour le rangement des surplus de câble ou chemins de câbles pour les baies juxtaposées
- Convient pour les revêtements de câbles Pos.34 (A)

Matériel: Tôle d'acier

Dimensions (H x L x P):

250 x 600 / 900 x 580 mm

L mm	Surface	N° de comm.
900	RAL 7035	583-000-72
600	RAL 7035	583-000-94
900	RAL 9005	583-005-72
600	RAL 9005	583-005-94

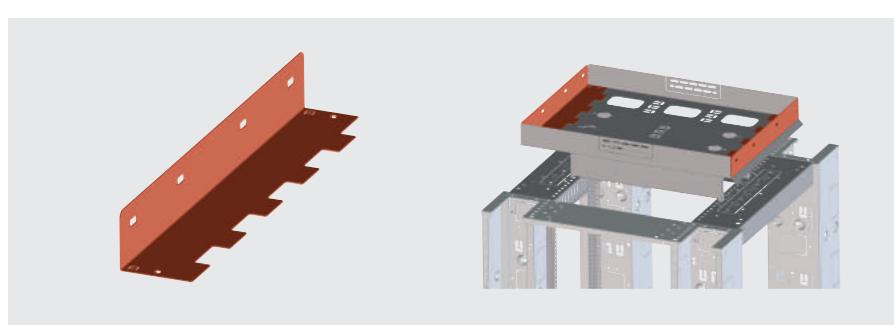


7 Bandeau de fermeture pour support de surplus de câbles

- Pour la fermeture du support pour surplus de câbles

Matériel: Tôle d'acier

Surface	N° de commande
RAL 7035	583-000-73
RAL 9005	583-005-73



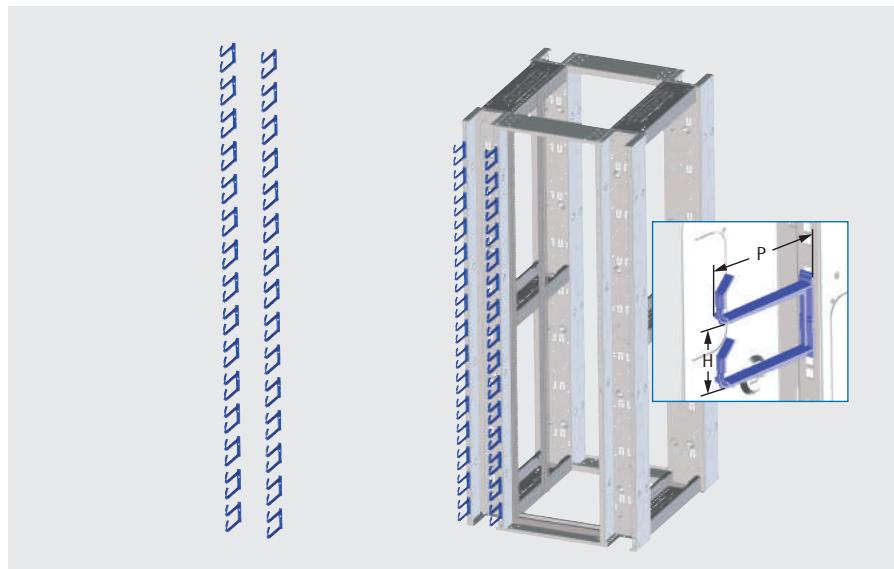


8 Jeu d'étriers de câbles

- Pour système de base
- A clipser sur la face avant
- $H = 55 \text{ mm}$, $P = 115 \text{ mm}$
- Jeu = 30 pièces (soit 1 chemin de câbles)

Matériel:
plastique, noir

N° de commande
583-001-12

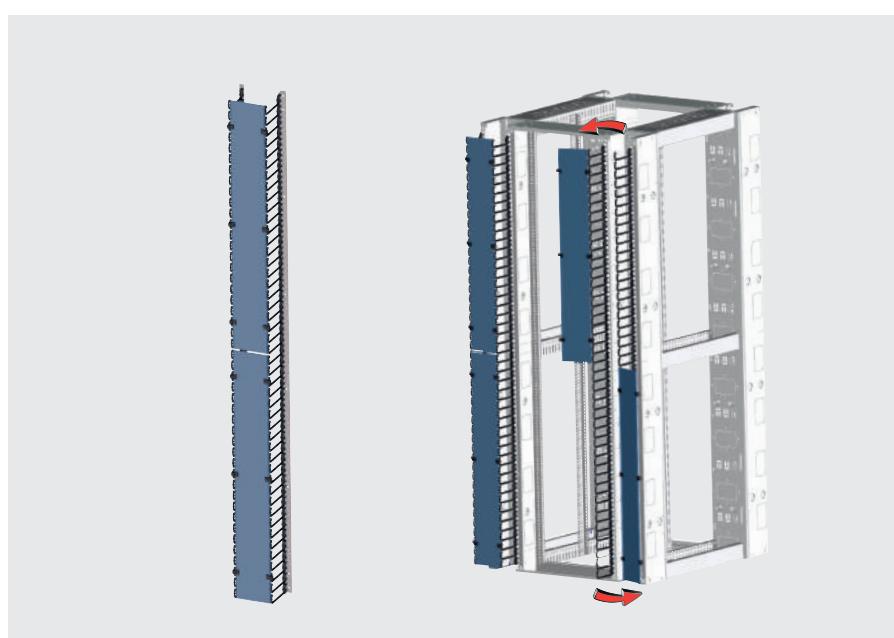


9 Bandeau et étriers de câbles pour la gestion des chemins de câbles verticaux 46U

- Pour système de base avec rails d'adaptation pour montage frontal sur goulotte
- Hauteur = 44 mm (1 U), profondeur $P = 138 \text{ mm}$
- L'ensemble contient 92 étriers de câbles, inclus le rails pour les fixer et les volets de goulottes (correspond à 1 gaine de câble)

Matériel:
Rails de chemin de câbles en tôle d'acier,
étriers de câbles en plastique (noir)

Surface	N° de commande
RAL 7035	583-004-47
RAL 9005	583-005-47



10 Chemin de câbles

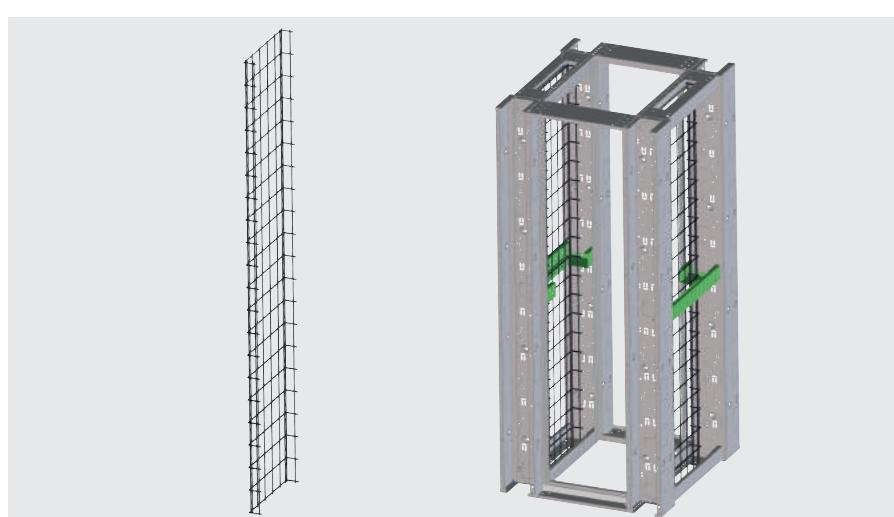
- Sert à l'acheminement structuré et flexible des câbles dans le rack
- Montage latéral dans le système de base sur toute la hauteur de l'armoire
- $H = 2100 \text{ mm}$

Matériel: Tôle d'acier galvanisée

Dimensions (H x L x P):

2100 x (200 / 300 / 400) x 60 mm

Description	N° de commande
L = 200 mm	640-037-61
L = 300 mm	640-037-63
L = 400 mm	640-037-64
Matériel de montage	640-037-80





11 Support de lovage de câbles

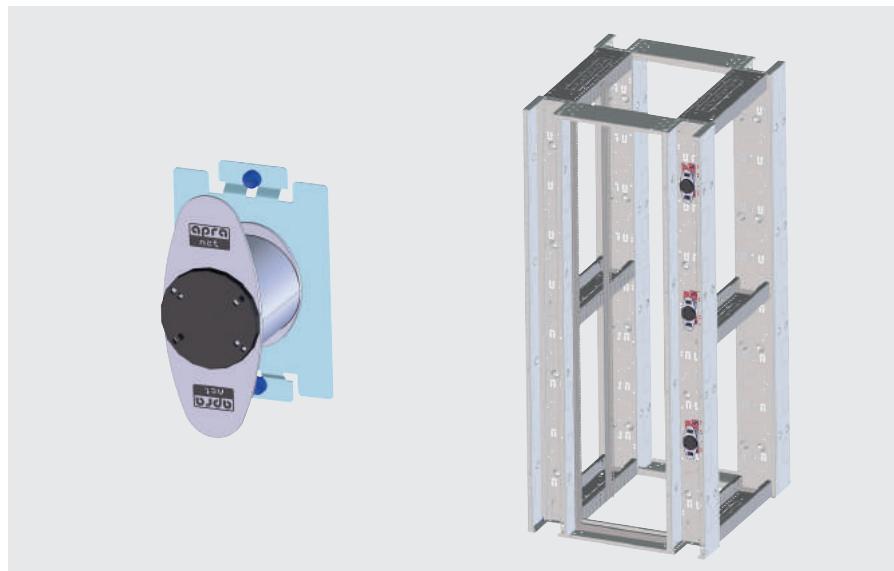
- permet le lovage structuré et protégé des câbles en fibre optique et en cuivre
- Rayon de courbure $r = 35\text{mm}$

Matériel:

Plaque de montage en tôle d'acier, support de lovage de câbles en plastique (noir)

N° de commande

583-002-66



12 Plaque de montage

- Pour système de base, $P = 900\text{ mm}$
- pour fermer le passage de câble
- avec des charnières pour une ouverture et fermeture rapide (180°)

Matériel:

tôle d'acier

Surface	N° de commande
RAL 7035	583-000-83
RAL 9005	583-005-83



13 Jeu de balai brosse pour chemin de câbles

- Pour système de base
- Peut être utilisé en haut ou en bas du chemin de câbles
- Jeu = 4 pièces

Matériel:

plastique, noir

N° de commande
583-001-15



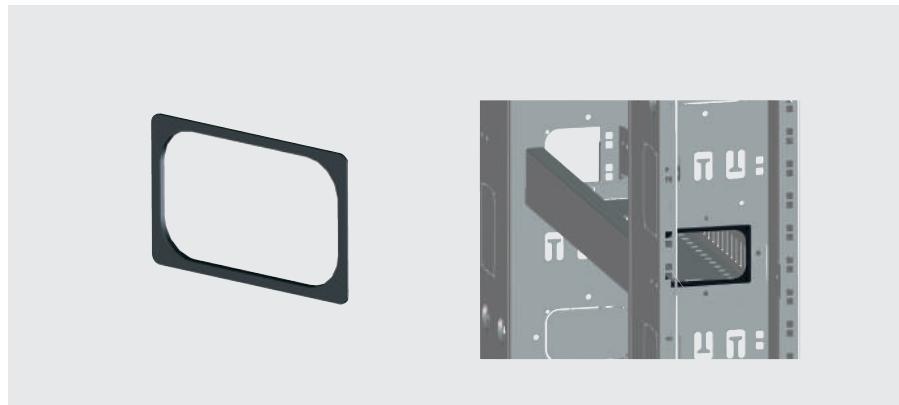


14 Cadre de protection des arêtes

- Pour système de base et de juxtaposition
- Offre une protection ultérieure contre les arêtes dans les chemins de câbles
- Jeu = 10 pièces

Matériel: plastique

N° de commande
583-001-10

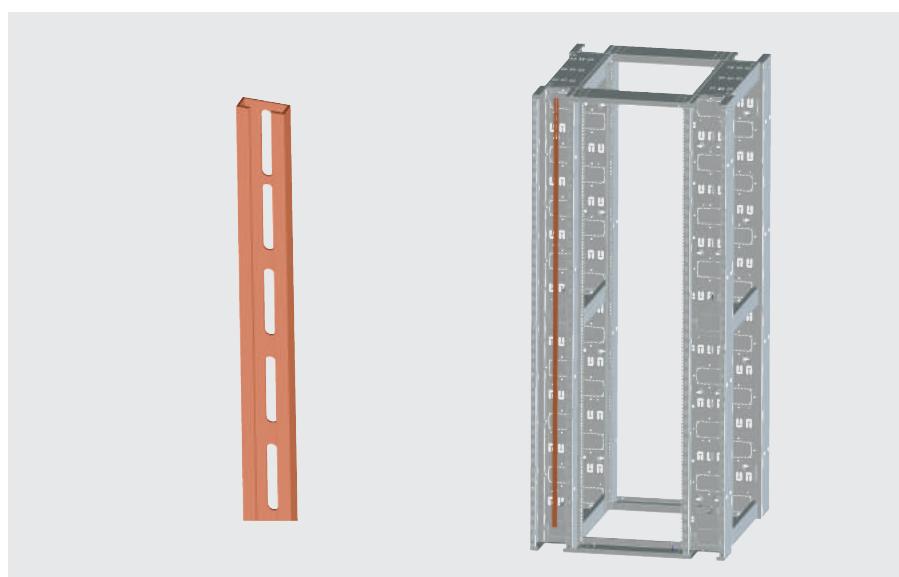


15 Rails universels pour chemin de câbles

- Pour système de base
- Montage possible sur tous les côtés du chemin de câbles (max. 2 par côté)
- Pour le logement individuel de PDUs, d'étriers de câbles, etc.
- Fixation des composants au moyen d'écrous coulissants (4 pcs fournies)
- Longueur: 2 m

Matériel:
Tôle d'acier, galvanisée

Description	N° de comm.
Rail universel	583-001-11
Ecrou coulissant M5 (10x)	630-015-11

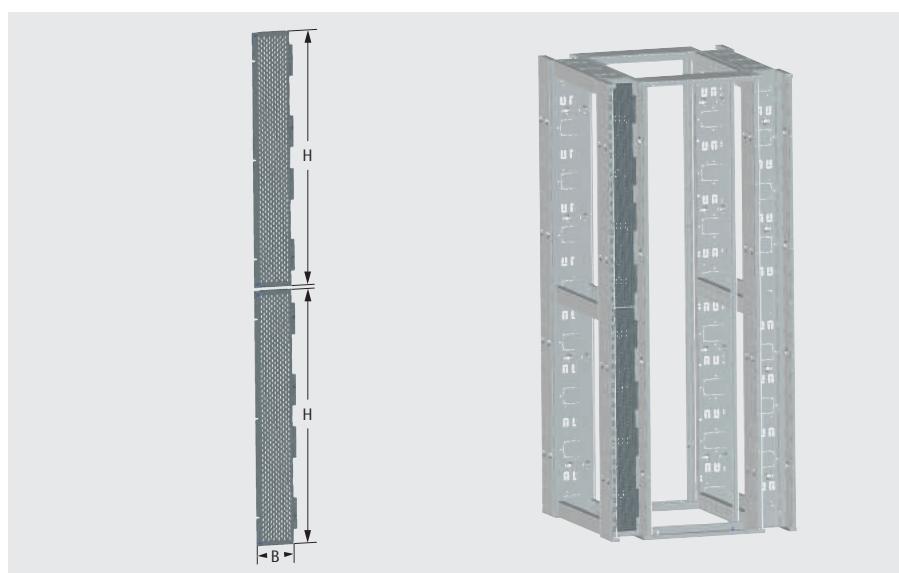


16 Plaque de montage

- Pour système de base
- Pour le logement individuel, p.ex., de PDUs, d'étriers de câbles, etc.
- avec perforations
- Montage dans le chemin de câbles (paroi arrière)
- L = 160 mm, H = 1030 mm
- Jusqu'à deux plaques de montage possibles par chemin de câbles

Matériel:
tôle d'acier

Surface	N° de commande
RAL 7035	583-000-98
RAL 9005	583-005-98





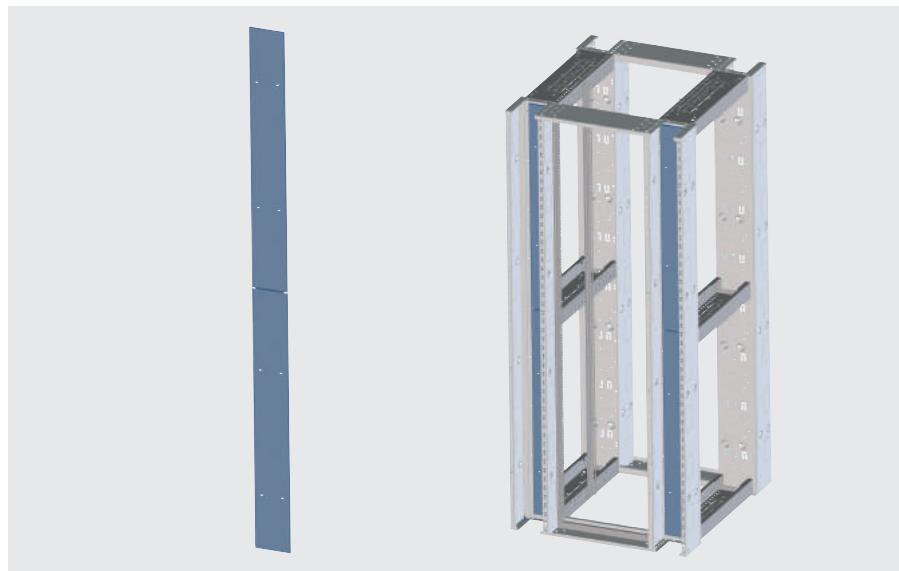
17 Bandeau de recouvrement de chemin de câbles

- pour optimiser le flux d'air froid
- Montage au fond des chemins de câbles (uniquement en cas de montage standard des traverses de profondeur)
- Jeu = 2 pièces (1 chemin de câbles)

Matériel:

tôle d'acier

Surface	N° de commande
RAL 7035	583-000-96
RAL 9005	583-005-96



18 Jeu de chemin de câbles

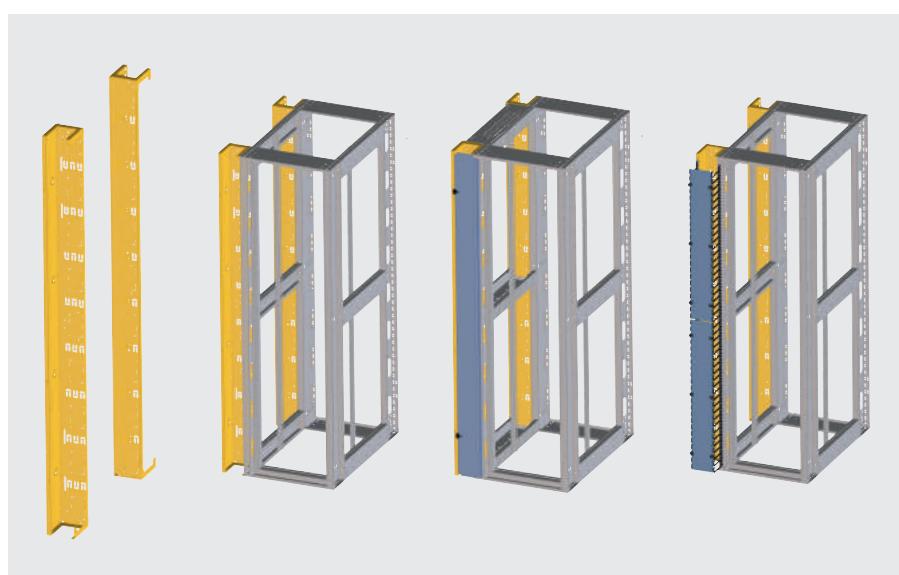
- pour l'extension d'un système de juxtaposition "600"
- acheminement structuré des câbles sur la totalité de la hauteur de la baie
- avec bandeau pivotant (Pos. 12) ou étrier de câbles (Pos. 9)
- Jeu = 2 chemins de câbles 46 U, matériel de montage inclus

Matériel: tôle d'acier

Dimensions (H x L x P):

2130 x 150 x 175 mm

Surface	N° de commande
RAL 7035	583-001-82
RAL 9005	583-005-65



19 Kit de juxtaposition

- pour la juxtaposition de différents composants ou de baies

N° de commande
583-000-97





20 Jeu de pieds réglables

- Pour système de base et de juxtaposition
- A visser au bâti ou aux coins du socle
- Jeu = 4 pièces

Matériel: acier, plastique

Description	N° de comm.
Montage sur le bâti	500-001-28
Montage au socle	318-026-02



21 Jeu de coins pour socle

- Pour système de base ou de juxtaposition
- H = 100 mm
- Jeu = 4 pièces

Matériel: tôle d'acier

Couleur	N° de commande
RAL 7035	318-100-00
RAL 9005	318-200-00



22 Bandeau de socle, plein

- Pour système de base et de juxtaposition
- 4 bandeaux (et 4 coins de socle, Pos. 21) complètent un socle

Matériel: tôle d'acier

Type	L/P	Surface	N° de comm.
1	900	RAL 7035	318-100-10
	900	RAL 9005	318-100-18
	600	RAL 7035	316-100-10
	600	RAL 9005	316-200-10
2	800	RAL 7035	318-100-20
	800	RAL 9005	318-100-23
	1000	RAL 7035	318-100-30
	1000	RAL 9005	318-100-61
	1200	RAL 7035	318-100-50
	1200	RAL 9005	318-100-51

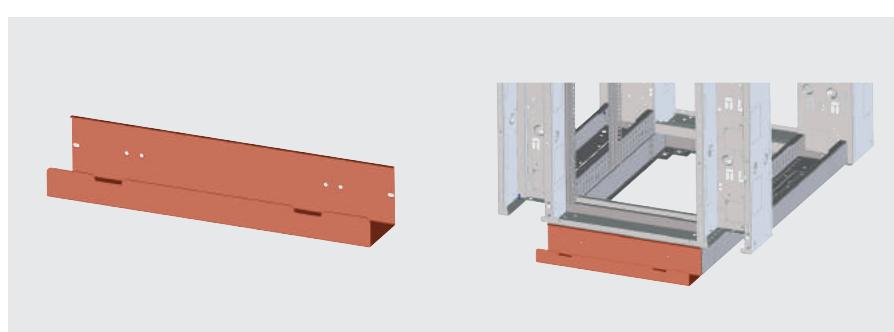


23 Chemin de câbles

- Pour système de base ou de juxtaposition
- En cas d'utilisation du jeu de coins pour socle
- Pour le guidage des câbles

Matériel: tôle d'acier

Surface	N° de commande
RAL 7035	583-000-70
RAL 9005	583-005-70



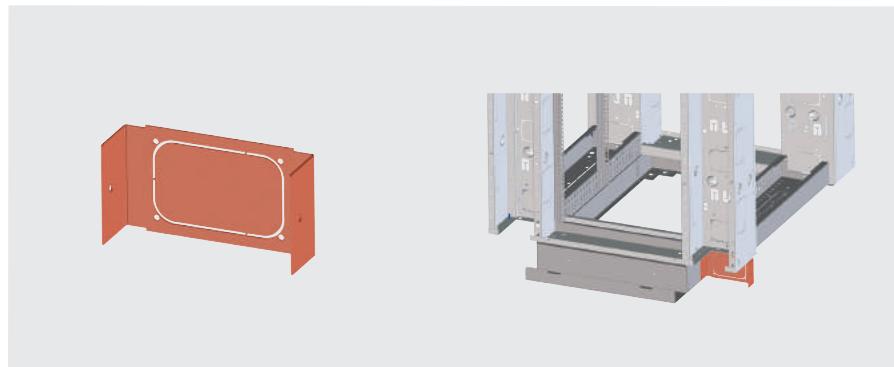


24 Bandeau intermédiaire pour socle

- pour système de base
- Pour masquer l'écart entre deux bâts en cas de montage sur socle

Matériel: tôle d'acier

Surface	N° de commande
RAL 7035	583-000-71
RAL 9005	583-005-71

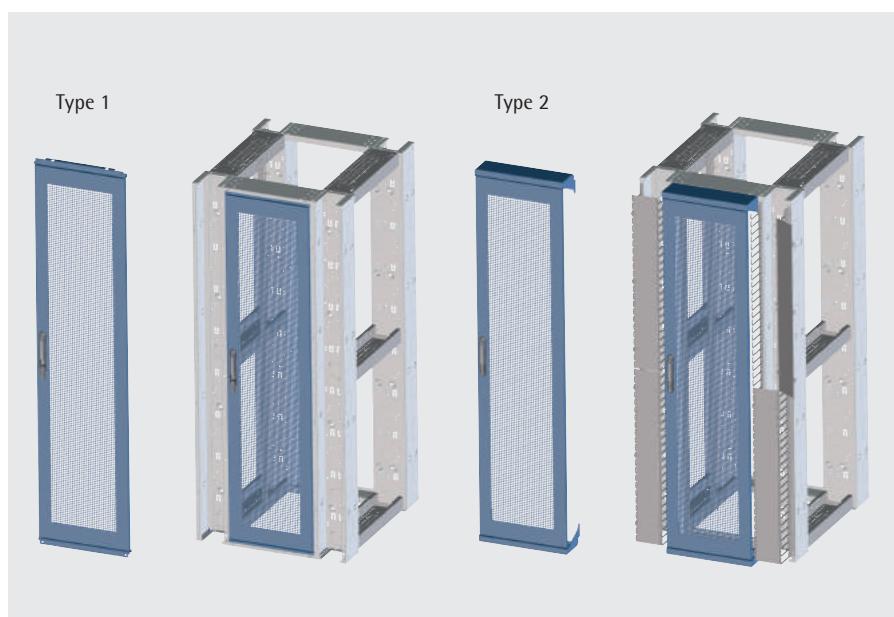


25 Porte aérée (perforée à 83%)

- Avec fermeture à levier pivotant et bouton de déverrouillage (possibilité de rajouter un bâillet)
- Version 1: monté à fleur du cadre
- Version 2: monté à fleur des étriers de câbles

Matériel: tôle d'acier

L/P mm	Surface	Type	N° de comm.
900	RAL 7035	1	583-000-76
900	RAL 9005	1	583-005-76
600	RAL 7035	1	583-000-76
600	RAL 9005	1	583-005-76
600	RAL 7035	2	583-000-54
600	RAL 9005	2	583-005-54
900	RAL 7035	2	583-000-80
900	RAL 9005	2	583-005-80

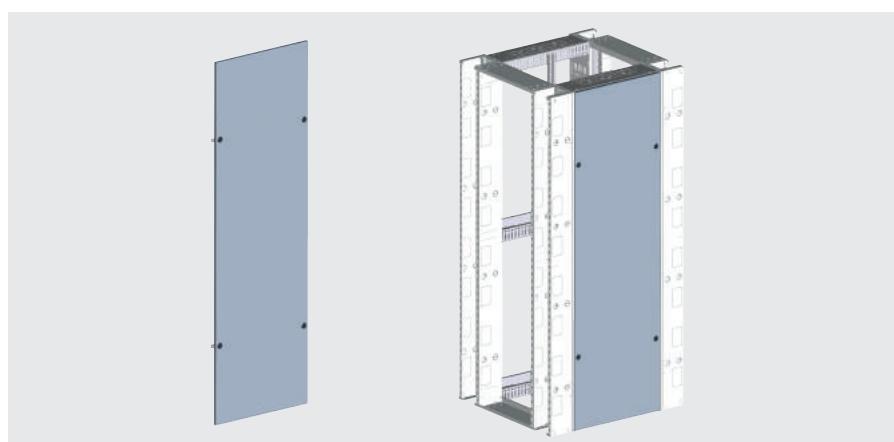


26 Paroi latérale

- avec 4 verrous 1/4 de tour (système double barres)

Matériel: tôle d'acier

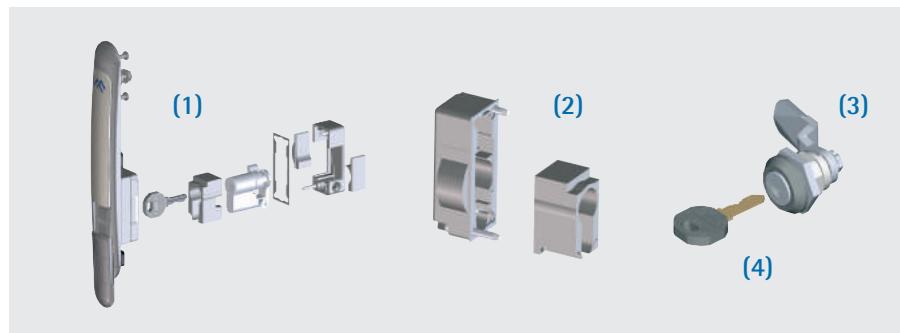
P mm	Surface	N° de comm.
800	RAL 7035	583-000-04
800	RAL 9005	583-005-14
1000	RAL 7035	583-000-84
1000	RAL 9005	583-005-84
1200	RAL 7035	583-000-07
1200	RAL 9005	583-005-07





27 Systèmes de fermeture pour portes et parois latérales

- **Barillet profilé** (L = 40 mm à clé EK 333 pour fermeture à levier pivotant (escamotable) pour la porte Pos. 25
- **Adaptateur** pour l'installation d'un barillet profilé personnel selon DIN 18252 pour la porte Pos. 25
- **Serrure cylindrique** avec clé EK 333 pour la fermeture des panneaux latéraux Pos. 26



Description	N° de comm.
Barillet profilé EK 333 (1)	676-316-00
Adaptateur (2)	676-316-10
Serrure cylindrique (3)	676-181
Clé de rechange EK 333 (4)	676-200

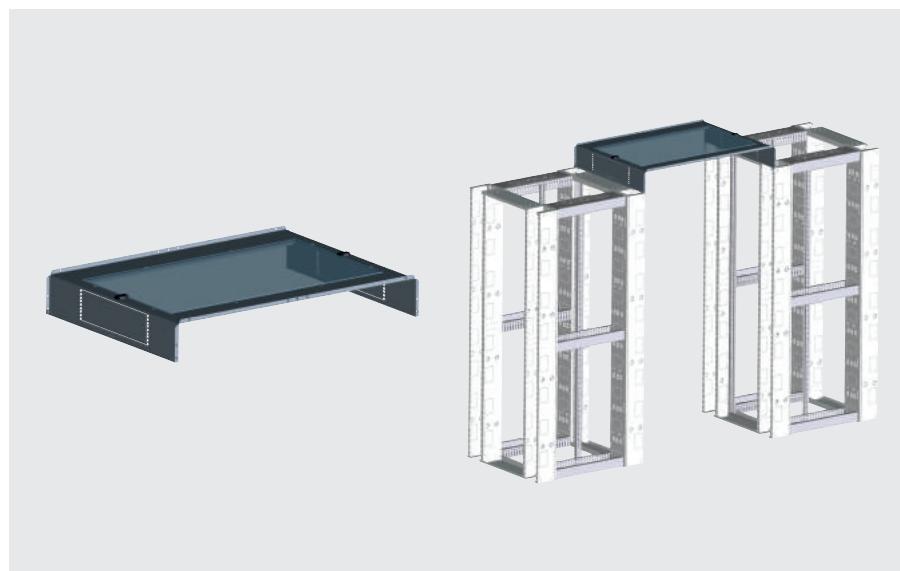
28a Toit vitré pour corridor (verre sécurit)

- Montage aisément
- Plan 19" 3U pour le montage de système de distribution de courant, de système d'éclairage, etc. (Pos. 28b)
- Avec verre sécurit
- Pour largeur de corridor 1200 mm

Matériel:

tôle d'acier, verre sécurit

L mm	Surface	N° de comm.
900	RAL 7035	583-000-75
900	RAL 9005	583-005-75
600	RAL 7035	583-000-63
600	RAL 9005	583-005-63



28b Toit avec panneau lumineux LED pour corridor

- Montage aisément
- Pour un éclairage optimal du corridor
- Panneau LED, 24 W, 6000 K, 2400 lm
- Plan 19" 3U pour le montage de système de distribution de courant, de système d'éclairage, etc.
- Pour largeur de corridor 1200 mm

Matériel: Toit en tôle d'acier, panneau LED en Aluminium / Acryl

L mm	Surface	N° de comm.
900	RAL 7035	583-002-52
900	RAL 9005	583-005-52



Photos ou dessins non contractuels



29 Système pour portes coulissantes

- Pour la fermeture d'un corridor NETcell
- Pour une largeur de 1200 mm
- Possibilité de réglage en hauteur

Matériel:

Tôle d'acier / verre sécurit

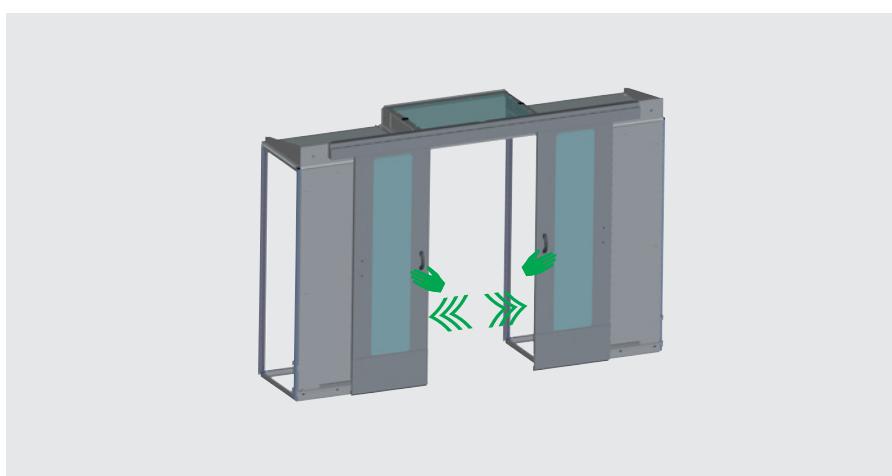
Modèle	Surface	N° de comm.
manuel	RAL 7037	583-000-59
manuel	RAL 9005	583-005-59
électrique	RAL 7037	583-001-13
électrique	RAL 9005	583-001-16



30 Kit pour l'ouverture ou la fermeture synchronisée des portes

- Synchronisation de l'ouverture ou de la fermeture des portes
- En complément de l'ouverture manuelle

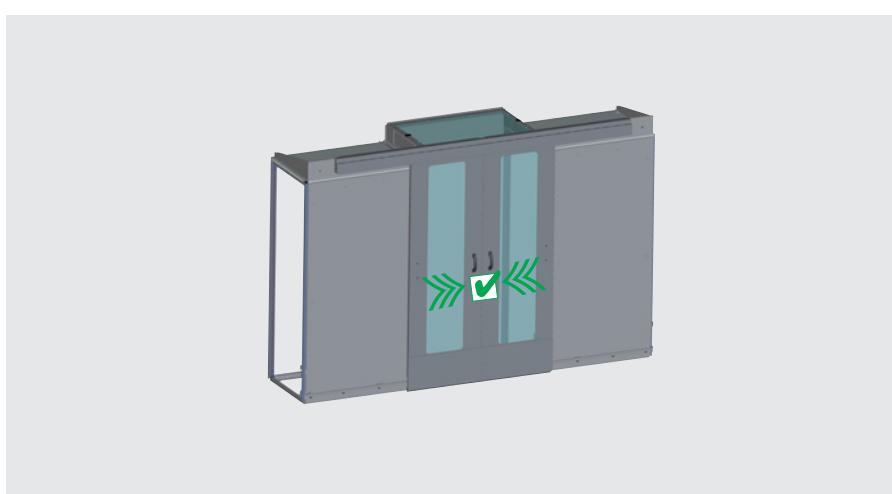
N° de commande
583-003-36



31 Kit pour la fermeture automatique des portes

- Synchronisation de l'ouverture ou de la fermeture des portes avec fermeture automatisée
- Système mécanique de fermeture automatique
- Maintien du flux d'air dans le corridor et optimisation de l'énergie grâce à la fermeture automatique des portes
- En complément de l'ouverture manuelle

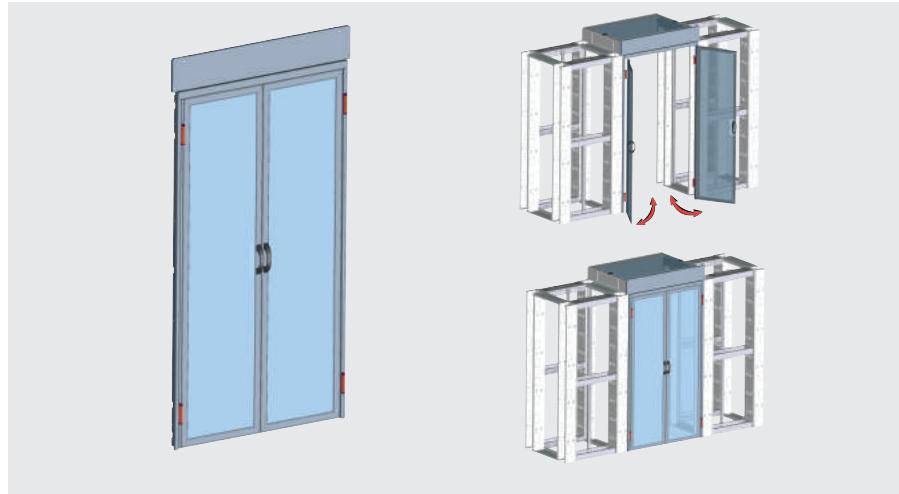
N° de commande
583-008-62





32 Système de portes battantes

- Pour la fermeture d'un corridor NETcell
- ouverture possible dans les deux sens
- Ouverture à 180° pour un passage optimal
- Garantie l'équipression entre l'intérieur et l'extérieur du corridor (par ex. lors de la mise en route du système d'incendie)
- Maintien du flux d'air dans le corridor et optimisation de l'énergie grâce à la fermeture automatique des portes
- Sécurité des personnes grâce à une ouverture rapide des portes
- pour largeur de corridor de 1200 mm



Matériel:

Cadre en tôle d'acier, profilés de porte en aluminium, verre sécurit

Surface	N° de comm.
RAL 7037 / aspect aluminium	583-004-15
RAL 9005 / aspect aluminium	583-004-50

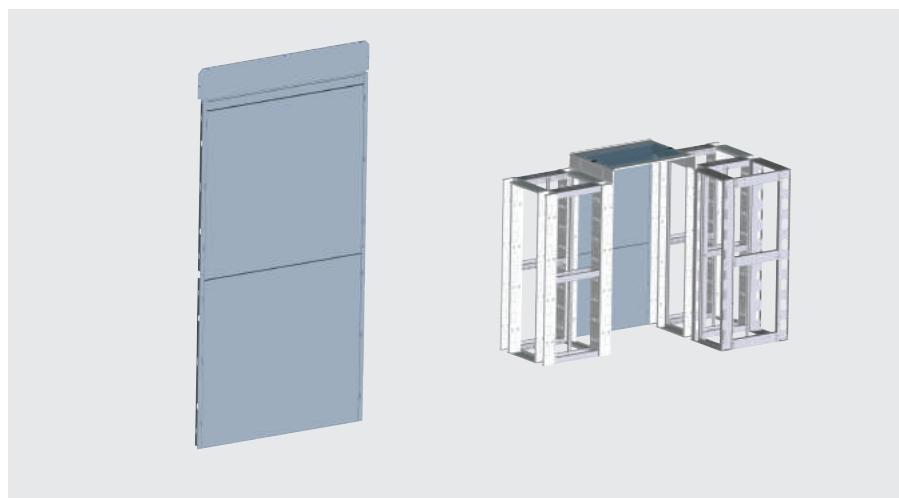
33 Jeu de parois pour fermeture du corridor

- Pour la fermeture d'un corridor NETcell de largeur 1200 mm
- Montage fendu horizontalement
- Jeu = 2 plaques de fixation avec équerres de fixation et supports de montage pour le toit inclus

Matériel:

Tôle d'acier

Surface	N° de commande
RAL 7035	583-003-90
RAL 9005	583-005-26





34 Chemin de câbles

- Pour le guidage des câbles au-dessus du corridor d'air froid ou chaud
- Peut également être utilisé avec un toit pour corridor (corridor froid)

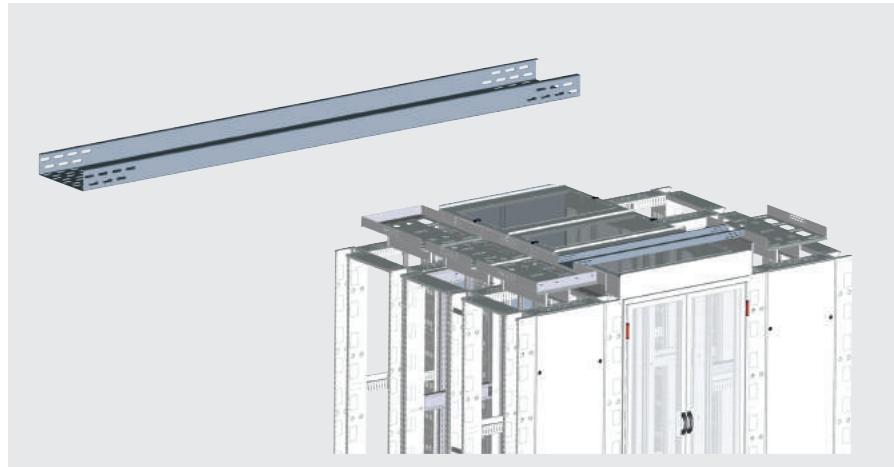
Matériel:

Tôle d'acier galvanisée à chaud

Dimensions (L x H x P):

200 x 60 x 1500 mm

N° de commande
583-000-91



35 Face 19" 1U, en plastique

- fonction "cloison ventilée": possibilité très efficace et peu onéreuse de réduire les coûts énergétiques de votre datacenter
- mise en valeur visuelle du rack grâce au masquage des surfaces 19" libres
- design attrayant grâce à la face avant arrondie du bandeau
- temps de montage réduit: le panneau plein est simplement cliqué sur le cadre 19", sans outil
- peut à tout moment être retirée et remise en place, sans usure et sans outil
- protection contre la poussière
- classe de protection incendie selon UL94 V-0
- économie de poids par rapport aux bandeaux en métal traditionnels

Matériel:

Lexan 920, listé selon UL 94 V-0, RoHS conforme

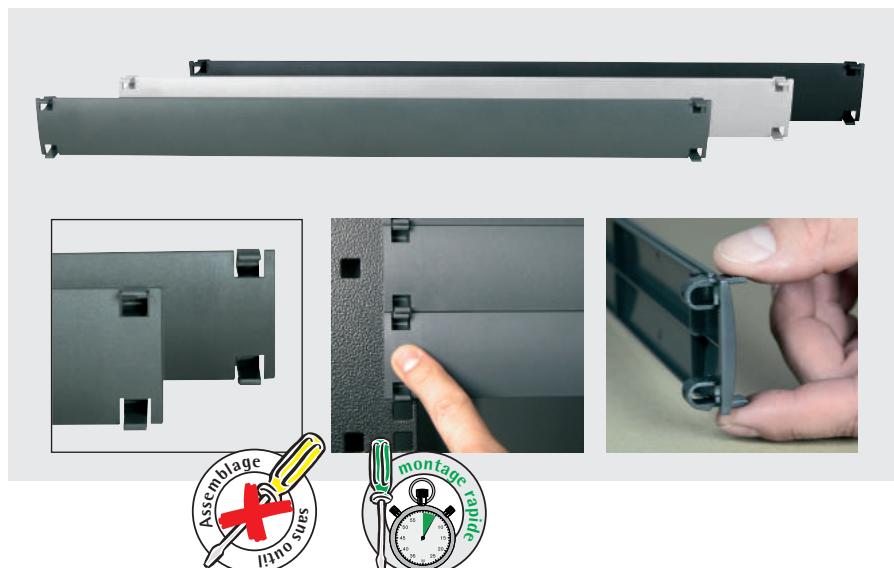
Surface:

RAL 7016 gris anthracite, RAL 7035 gris clair ou RAL 9005 noir profond

Livraison:

jeu = 10 pièces

jeu = 136 pièces



Couleur	Livraison	N° de commande
RAL 7016 gris anthracite	Jeu = 10 pièces	213-156-25
	Jeu = 136 pièces	213-156-40
RAL 7035 gris clair	Jeu = 10 pièces	213-156-30
	Jeu = 136 pièces	213-156-45
RAL 9005 noir profond	Jeu = 10 pièces	213-156-78
	Jeu = 136 pièces	213-156-79