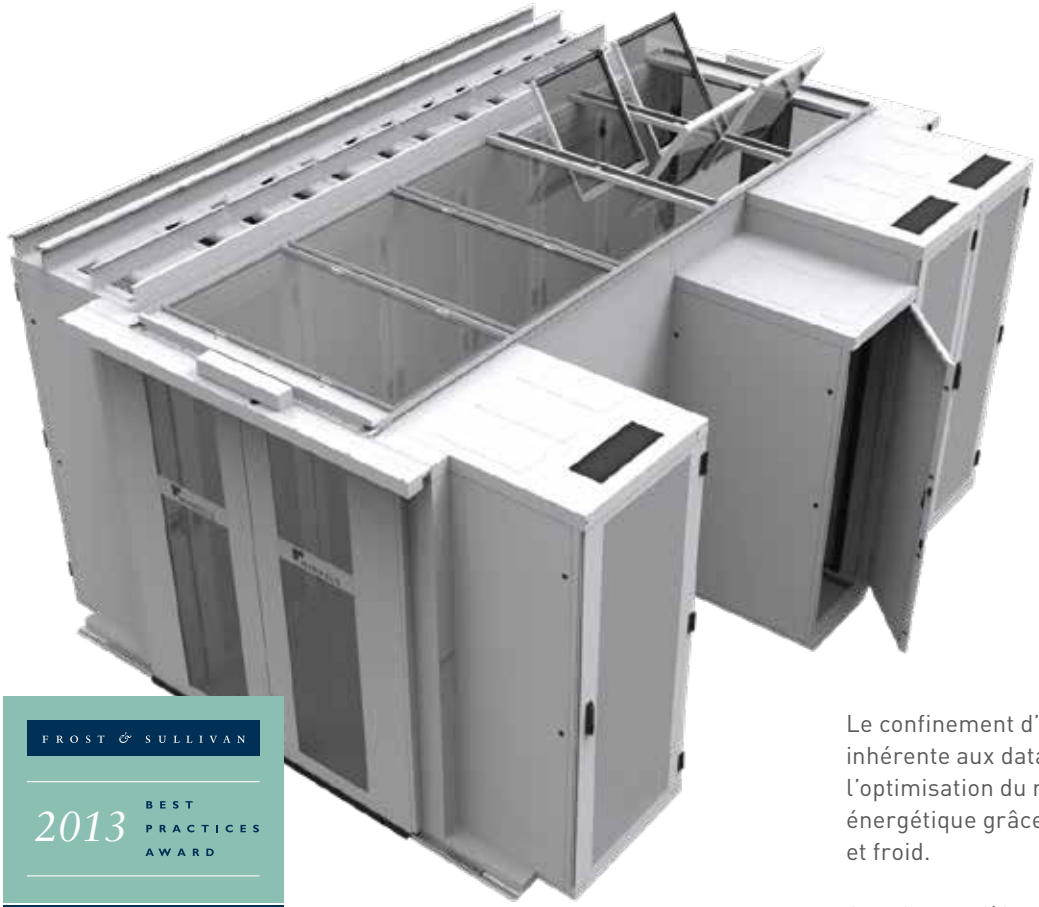
DONNÉES TECHNIQUES

CONFINEMENT D'ALLÉE

MINKELS
A brand of legrand

MINKELS
A brand of legrand

REFROIDISSEMENT
Confinement d'allée



FROST & SULLIVAN
2013 BEST PRACTICES AWARD
EUROPEAN RACKS & CABINETS ENTREPRENEURIAL COMPANY OF THE YEAR AWARD

Next Generation Corridor

Le confinement d'allée répond à une problématique inhérente aux data centers depuis toujours : l'optimisation du refroidissement et du rendement énergétique grâce à la séparation des flux d'air chaud et froid.

Avec les modèles Next Generation Corridor et Free Standing Corridor, Minkels offre aux gestionnaires et aux propriétaires de datacenters des solutions évolutives qui garantissent la flexibilité et la modularité nécessaires pour anticiper l'évolution des data centers modernes. Ces deux modèles offrent la solution optimale pour chaque situation. Le choix entre ces deux solutions dépend à la fois de la flexibilité requise et de la structure du bâtiment (existante, rénovée ou nouvelle).

La différence majeure entre les solutions Free Standing Corridor et Next Generation Corridor réside dans leur potentiel d'extension en nombre de baies. Avec le modèle Free Standing Corridor, la structure de confinement est installée en une seule fois et complétée au fil du temps par de nouvelles baies, des baies aux dimensions non standard ou des baies d'autres marques. Avec le couloir Next Generation Corridor, l'extension du nombre de baies implique d'agrandir ou d'ajouter une structure de confinement.

Regardez le clip de présentation des solutions de couloir Free Standing et des panneaux Drop Away sur la chaîne YouTube de Minkels :

Youtube.com/c/minkelshq

	CONFINEMENT D'ALLÉE	
Fonctionnalités	**Next Generation Corridor**	**Free Standing Corridor**
Profondeurs de baies – Intégration différente	●●●	●●●
Hauteurs de baies – Intégration différente	●●○	●●●
Largeurs de baies – Intégration différente	●●○	●●●
Marques de baies – Intégration différente	●○○	●●●
Modularité	●●○	●●●
Intégration de capteurs	●●●	●●●
Extension avec baies supplémentaires	●●○	●●●
Refroidissement par rangée	●●●	●●○
Systèmes d'extinction des incendies des baies d'intégration	●●●	●●●
Investissements initiaux*	●●○	●●●
Séparation de l'air chaud et de l'air froid	●●●	●●●
Toit pivotant	●●●	●●●
Configuration de couloir froid	●●●	●●●
Configuration de couloir chaud	●●●	●●●
Évitement de points chauds	●●●	●●●
Possibilité d'efficacité énergétique	●●●	●●●
Puissance par m2	●●●	●●●
Gestion de câbles en haut de l'armoire**	●●●	●●○
Intégration de barres omnibus	●●●	●●○
Panneau transversal	○○○	●●●
Panneau latéral réglable	●●○	●●●
Flexibilité au niveau de l'adaptation ou remplacement de l'armoire	●○○	●●●

* Notamment les armoires de support (nécessaires)
** Développement Minkels

Free Standing Corridor

MINKELS
A brand of legrand

Next Generation Corridor

Le couloir Next Generation Corridor répond parfaitement à la demande toujours croissante de solutions flexibles et modulaires. Avec sa solution Next Generation Corridor, Minkels élève la conception des data centers modulaires et écoénergétiques à un niveau supérieur. Fonctionnalités importantes du Next Generation Corridor :

Modularité
À travers le concept ultra-modulaire du Next Generation Corridor, Minkels ouvre de nouvelles perspectives pour les solutions de couloir grâce à une mise en œuvre par phase très économique.

Flexibilité
Grâce à sa conception modulaire, le Next Generation Corridor est une solution flexible qui peut donc être adaptée pour s'intégrer à un environnement de bâtiment spécifique.

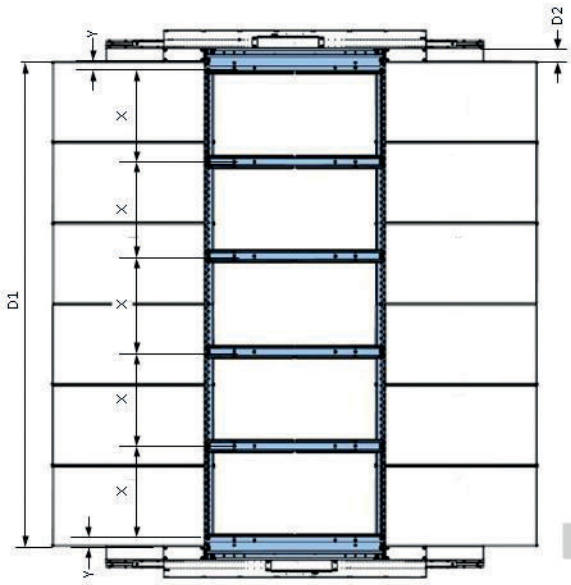
Facilité d'installation
La modularité dans les détails de la construction garantit une installation simple et économique de la solution.

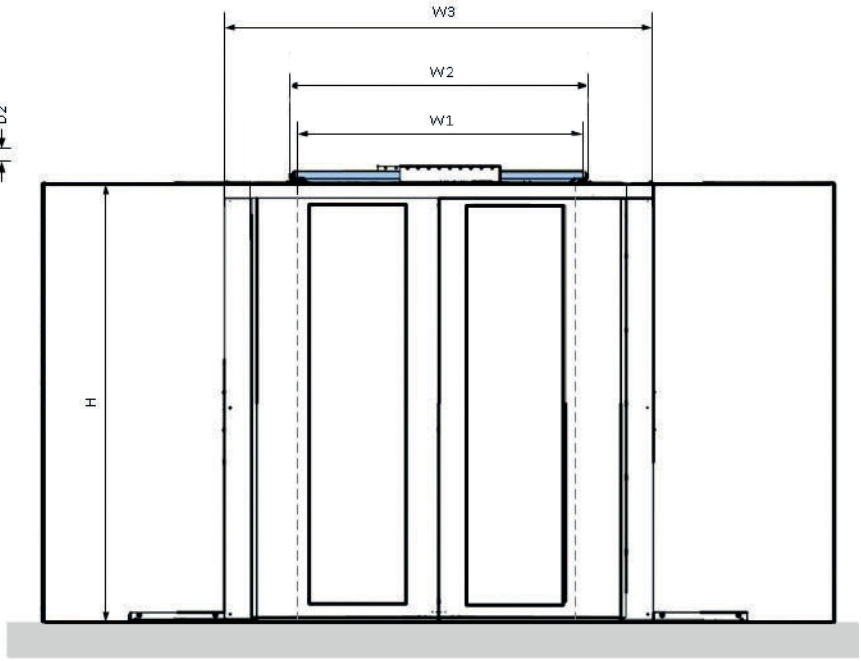
Efficacité énergétique
Avec le Next Generation Corridor, Minkels offre une solution qui est plus écoénergétique que les autres modèles de couloir disponibles sur le marché.

Intégration optimale
Le Next Generation Corridor peut s'intégrer à des systèmes de refroidissement par rangée qui acheminent l'air froid au plus près de la source de chaleur, mais aussi à des solutions de refroidissement plus traditionnelles qui nécessitent un plancher technique. De plus, ce concept offre une intégration plug&play avec, par exemple, des systèmes de détection et d'extinction d'incendie, des capteurs de surveillance et un contrôle des accès.

Corridor – Standard		
Largeur d'allée	mm	Variable entre 1 000-1 800 Largeur standard : 1 200 et 1 800
Largeur totale	mm	Largeur d'allée + 150
Hauteur de rangée standard	mm	2 000 / 2 200 / 2 400
Hauteur totale	mm	Hauteur de rangée + 55
Largeur de toit totale	mm	Largeur de système de toit +150
Couleurs		RAL 7047 / RAL 9011
Matériaux		Tôle en acier laquée
Conditions de fonctionnement		Max. 5 - 40 °C / 20 – 80 % RV
Standardisation		CE

Portes - Option		
Profondeur	mm	100
Largeur de montant	mm	350
Largeur totale du portail	mm	1 950





W1 = Largeur d'allée
W2 = Largeur totale du système de toit
W3 = Largeur totale du portail
D1 = Longueur du corridor
D2 = Profondeur de portail
H = Hauteur

X = Taille de panneau
Y = Panneau de début/fin flexible

MINKELS
A brand of legrand

Free Standing Corridor

Lorsqu'un niveau de flexibilité maximal est requis, le Free Standing Corridor de Minkels est la solution idéale. La solution Free Standing Corridor est un système de confinement d'allée totalement indépendant qui permet de créer des ailes fermées indépendantes des baies informatiques, une configuration innovante sur le marché des data centers.

Solution avec paiement selon l'évolution des besoins

Directement après sa mise en œuvre, le Free Standing Corridor offre le même niveau de rendement énergétique qu'un système de confinement d'allée classique équipé de baies informatiques. La solution Free Standing Cold Corridor peut servir à la fois pour le confinement d'allée froide et chaude. Le système repose sur une conception modulaire composée uniquement d'un châssis, de parois, de tôles de toit et de portes coulissantes. Grâce au paiement selon l'évolution des besoins, cette configuration permet d'offrir aux data centers commerciaux et d'entreprise une solution économique à fort rendement énergétique avec un faible investissement initial (CAPEX).

Un investissement initial minimal

Le Free Standing Corridor peut être combiné à une infrastructure existante et des baies déjà équipées. Il permet d'améliorer considérablement l'étanchéité et, par conséquent, le rendement énergétique. Il peut être utilisé pour une nouvelle salle que l'utilisateur final équipera lui-même en fonction de ses propres besoins et exigences, ou de ceux d'un client. Cette solution permet de démarrer avec un investissement de départ minimal. En fonction de la longueur du couloir, des baies peuvent être ajoutées de façon progressive, tout en garantissant l'étanchéité requise.

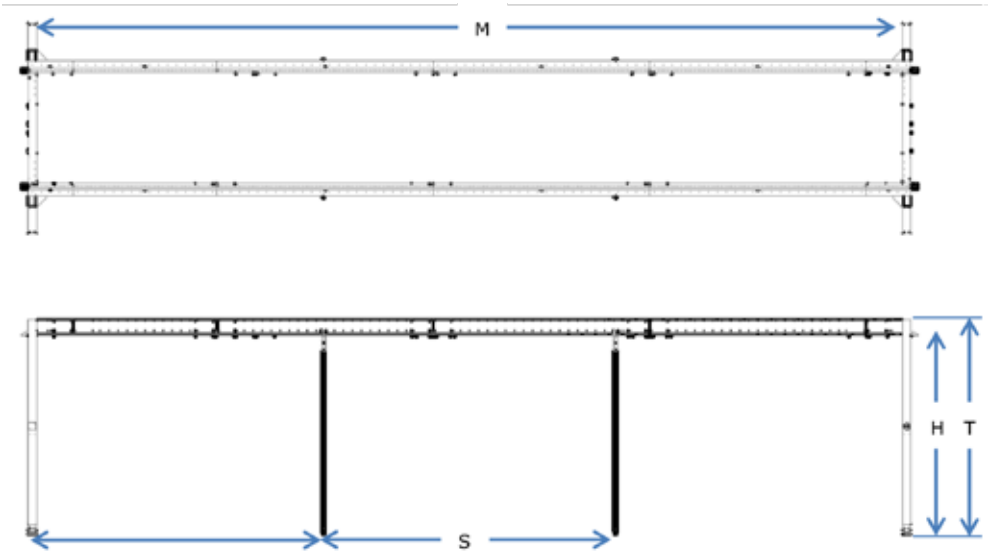
Châssis autoporteur

Le châssis du Free Standing Corridor soutient les portes coulissantes, le toit, les parois et les panneaux verticaux/cheminées des couloirs, et ce, sans aucun autre support que le plancher sur lequel repose l'ensemble de la construction. Le châssis est composé de deux portails rigides en tôle situés à l'avant et à l'arrière de la construction, ainsi que de poutres en plaque d'acier modulaires. Le châssis autoporteur mesure 1 800 mm de long au minimum et peut être rallongé par sections de 600 mm. La longueur maximale du châssis autoporteur est de 26 400 mm. Le Free Standing Corridor existe en deux teintes gris clair (RAL 7047) ou noir (RAL 9011). Les allées standard sont fermées par le système de confinement et mesurent 1 200 ou 1 800 mm de large.

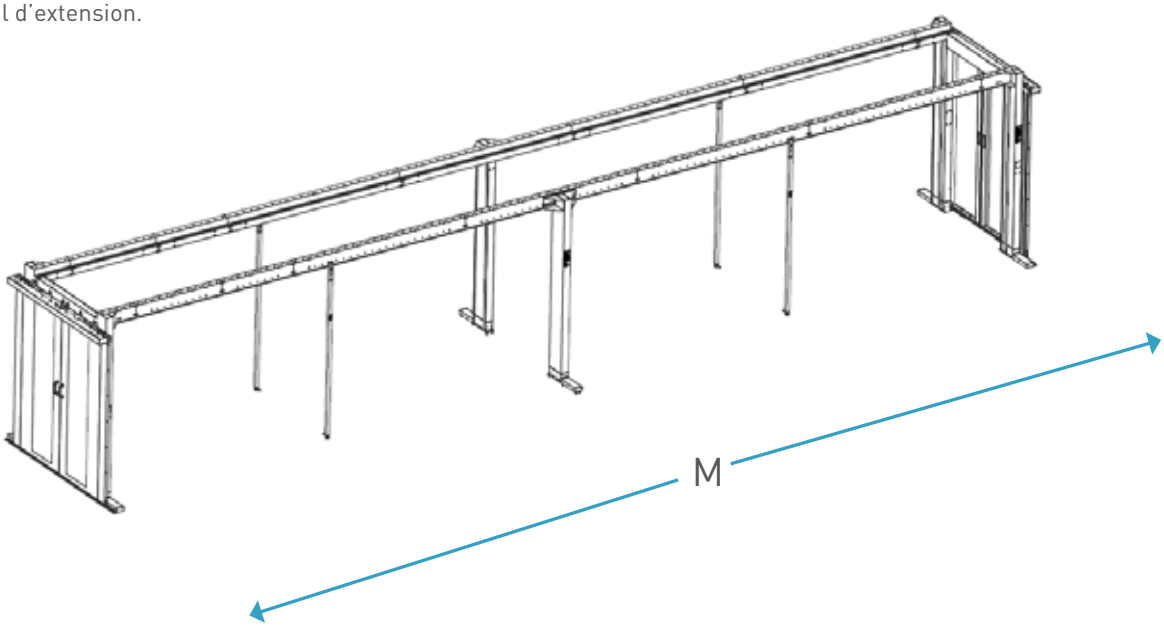
Minkels Free Standing Corridor		
Généralités		
Largeur d'allée	mm	1 200 / 1 800 [1]
Largeur d'allée nette	mm	1 370 / 1 970 [2]
Hauteur libre disponible pour utilisation (H)	mm	2 220 / 2 420
Hauteur totale (T)	mm	2 385 / 2 585
Longueur de module (M)	mm	1 800 – 26 400 par incréments de 600[3]
Couleurs		RAL 7047 / RAL 9011
Matériaux		Tôle d'acier thermolaquée
Conditions de fonctionnement		Max. : de 5 à 40 °C / de 20 à 80 % d'humidité relative
Optimisation du flux de l'air		Oui
Normes		Non applicable
Portail		
Type de portail		Double
Profondeur de portail	mm	100
Système de porte coulissante		Entièrement compatible avec le portefeuille de portes coulissantes Next Generation Cold Corridor de Minkels
Portail d'extension		
Utilisation	mm	Avec longueur de module (M) > 9 600
Profondeur de portail	mm	100
Plage de réglage		Avec un module Cold Corridor Free Standing doté d'un toit pivotant et dont la longueur est supérieure à 12,6 mètres, la position de réglage du portail d'extension associé à la traverse dépend également du positionnement des glissières du toit du toit pivotant. Les glissières doivent être positionnées à la verticale, en parallèle les unes avec les autres. Si elles doivent être positionnées différemment, veuillez contacter le département des ventes de Minkels.
Distance	mm	La distance entre portail et portail d'extension est < 9 300 mm (max.).
Méthode d'assemblage		Entièrement indépendant. Les portails doivent être vissés au sol.
Poutres longitudinales		
Longueurs de segment	mm	1 000, 1 200, 1 600, 2 400 (une poutre longitudinale de 400 mm est incluse pour chaque portail)
Longueur maximale sans support (S)	mm	3 700. Distance entre supports verticaux
Système de toit		Entièrement compatible avec le portefeuille Next Generation Cold Corridor de Minkels[4]
Traverse		Si la longueur de module (m) >12,6 m
Support vertical de poutres dans le sens de la longueur		
Dimensions	mm	Hauteur (H) x 50 x50
Réglage		Constamment réglable
Plage de réglage	mm	3 300 +/ – 350 par rapport à la position d'assemblage[5]
Fixation à la poutre dans le sens de la longueur		Utilisation d'un bouton

1. Largeurs d'allée optimales entre les baies Les largeurs d'allée non standard peuvent être obtenues via l'installation des baies utilisées à un emplacement différent sous les poutres longitudinales.
2. Largeur d'allée entre les panneaux latéraux (si applicable)
3. Un module d'une longueur supérieure à 9,6 mètres requiert un portail d'extension ; un module d'une longueur supérieure à 12,6 mètres requiert un portail d'extension avec traverse ; un module d'une longueur supérieure à 18,6 mètres requiert deux portails d'extension avec traverses. Si vous avez besoin d'un module d'une longueur supérieure à 26,4 mètres, veuillez contacter le département des ventes de Minkels.
4. Le portefeuille complet de toits Next Generation Cold Corridor de Minkels peut s'appliquer au concept Cold Corridor Free Standing de Minkels. La fonction des glissières de toit est toutefois intégrée aux poutres longitudinales.
5. La position des supports verticaux devrait être déterminée via les informations présentées dans le mode d'emploi et/ou le manuel d'installation. Les supports verticaux ne peuvent être déplacés que si la largeur maximale sans support (3,7 m) n'est pas dépassée.

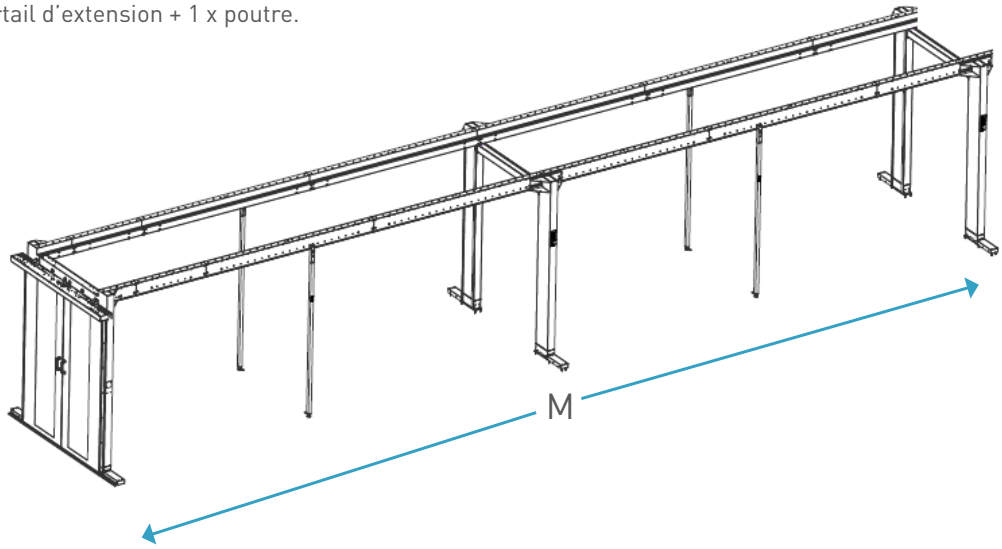
Structure Free Standing Corridor pour une longueur de module (M) de 9,60 mètres maximum.



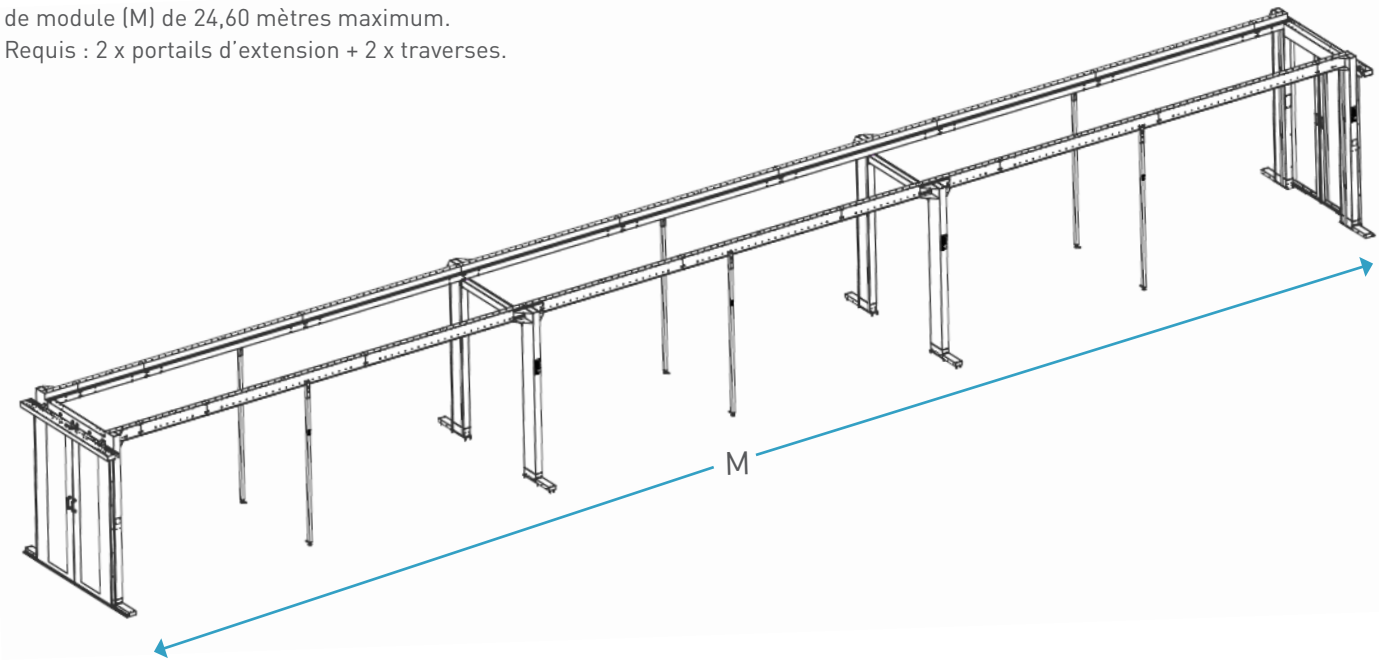
Structure Free Standing Corridor pour une longueur de module (M) de 12,60 mètres maximum.
Requis : 1 x portail d'extension.



Structure Free Standing Corridor pour une longueur
de module (M) de 18,60 mètres maximum.
Requis : 1 x portail d'extension + 1 x poutre.



Structure Free Standing Corridor pour une longueur
de module (M) de 24,60 mètres maximum.
Requis : 2 x portails d'extension + 2 x traverses.



MINKELS
A brand of legrand

Systèmes de porte

Minkels propose des portes coulissantes à fermeture automatique qui vous permettent de fermer le confinement d'allée de façon étanche. Ce système est disponible en deux teintes : RAL 7047 et RAL 9011. Lors de la fermeture des portes, un mécanisme de fermeture douce empêche les portes de s'entrechoquer de manière inopinée. Les panneaux de porte, sont dotés de vitres de sécurité afin d'assurer la sécurité du personnel, de laisser passer la lumière dans le système de confinement et d'offrir une visibilité sur les couloirs depuis l'extérieur de la zone de confinement.

Système de porte coulissante		
Type de porte		Porte simple, double
Pour les largeurs d'allée	mm	1 200 + 1 800
Ouverture de porte transparente	mm	1 000
Hauteur de l'ouverture de porte	mm	Hauteur du système de porte -70
Profondeur de poutre	mm	170
Hauteur de poutre	mm	70
Largeur de système de porte	mm	1 950
Fermeture de porte		Fermeture en douceur
Synchronisation de portes		Non
Ouverture – Extérieur		Manuelle
Ouverture – Intérieur		Manuelle

Options	
Fermeture automatique	Synchronisation des portes incluant la fermeture automatique des portes
Système de porte électronique	Synchronisation des portes incluant l'ouverture et la fermeture motorisées des portes

Options de sécurité	
Indicateur de la position de la porte	Contacts magnétiques
Verrou électronique*	Verrouillage électronique du système de porte coulissante
Verrou électronique de la consommation électrique	17 W
Fonctionnement – Intérieur	Bouton-poussoir
	Capteur de mouvement
Fonctionnement – Extérieur	Bouton-poussoir (standard)
	Interrupteur à clé
	Capteur de mouvement
	Clavier
	RFID –Lecteur de carte

Système de porte électronique*		
Standardisation		NEN-EN 16005
Ouverture de porte transparente	mm	1 000 mm
Hauteur de l'ouverture de porte	mm	Hauteur du système de porte -100
Profondeur de poutre	mm	200
Hauteur de poutre	mm	100
Largeur de système de porte	mm	2 100
Alimentation électrique		230 V –50 Hz/60 Hz
Consommation d'énergie		180 W
Raccordement électrique		SCHUKO, C13, type CEE, BS, absence de câble – Longueur de câble standard de 5 m
Sécurité		Le système de porte coulissante électrique est équipé d'un dispositif anti-oppression.
		En cas de coupure de courant, les portes peuvent être ouvertes manuellement (système de sécurité).

*Portail nécessaire

MINKELS
A brand of legrand

Systèmes de toit

Pour votre solution Next Generation ou Free Standing Corridor, vous pouvez choisir entre un toit ultra-transparent, des panneaux Drop Away, un toit pivotant actif ou un toit pivotant passif.

Toit haute transparence
Votre confinement d'allée peut être équipé d'un toit ultra-transparent. Ces panneaux de toit offrent un degré élevé de perméabilité à la lumière et laissent passer la lumière de façon optimale jusqu'à 83 %. Montés sur rails, ces panneaux sont séparés des armoires serveur.

Panneaux Drop Away, agréés FM

FM APPROVED

Les panneaux Drop Away permettent d'intégrer en toute transparence le confinement d'allée aux systèmes à eau pulvérisée ou atomisée.
En cas d'incendie dans le data center, les panneaux Drop Away en plastique ramollissent et s'affaissent automatiquement pour ne pas gêner l'action des systèmes à eau pulvérisée. Les panneaux Drop Away sont spécialement conçus pour être utilisés avec des systèmes à eau pulvérisée qui se déclenchent à partir de 74 °C.

Toit pivotant actif ou toit pivotant passif
Grâce à l'utilisation de panneaux pivotants, ce type de toit permet l'ouverture automatique des tôles de toit. Ainsi, les gaz ou fluides d'extinction d'incendie peuvent atteindre l'intérieur de l'allée.

Toit pivotant passif : Les panneaux pivotants sont actionnés par des fusibles thermiques activés à 57 °C.

Toit pivotant actif : Les panneaux pivotants sont actionnés par le déblocage d'électro-aimants déclenché par un microcontrôleur intégré au système. Le système peut être testé en utilisant une fonction de test spécifique. L'activation s'effectue depuis le panneau de commande de l'alarme incendie. L'incendie peut être détecté à partir de fumée ou chaleur, par exemple.

Système de glissières du toit		
Longueurs de glissières	mm	250 / 500 / 1000 / 1500 / 2000
Glissières interconnectées		Oui
Réglage de la hauteur	mm	10
Fermeture		Finition avec joint hermétique

Système de toit – Options		
Panneau d'intégration – Capteurs		
Capteurs de support		Minkels Varicontrol-S
Montage de capteurs		Sans outil
Entrées de câbles	mm	2 x ø13,5 – œillet en caoutchouc
Panneau d'intégration – Extincteur*		
Débit de canalisation	mm	1 x ø35 – œillet en caoutchouc

**Uniquement en rapport avec le système de toit ultra-transparent

Système de toit – Ultra-transparent		
Largeur d'allée	mm	1 200 / 1 800
Panneau de début – plage	mm	Panneau de début/fin flexible, 100-175
Pas disponible	mm	600 & 700 mm
Transparence		83 %
Matériau de panneau		Double couche de verre de sécurité
Fixation de panneau de toit		fixation à clé carrée
Largeur d'allée de 1 200 mm		
Segments		1
poids / segment	kg	600 --> 10,4 kg 700 --> 12,6 kg
Largeur de toit	mm	1350
Largeur d'allée de 1 800 mm		
Segments		2
poids / segment	kg	600 --> 7,6 kg 700 --> 9,2 kg
Largeur de toit	mm	1950

MINKELS
A brand of legrand

Système de toit – Toit pivotant – Passif		
Largeur d'allée	mm	1 200 Chevauchement max. de panneau de toit : 300 mm au-dessus du toit des baies (par côté)
Hauteur sûre de glissière de toit	mm	2 400
Hauteur de la structure Free Standing	mm	Hauteur de toit -300
Hauteur libre requise au-dessus des glissières de toit	mm	Hauteur de toit +400
Panneau de début – plage	mm	Panneau de début/fin flexible, 150-225
Pas disponible	mm	700 & 800
Transparence		72%
Matériau de panneau		Lexan EN13501-1 B S2 d0
Température d'activation		57°, fusible
Segments		2
poids / segment	kg	700 --> 9,8 kg 800 --> 11,4 kg

Système de toit – Toit pivotant – Actif		
Largeur d'allée	mm	1 200 Chevauchement max. de panneau de toit : 300 mm au-dessus du toit des baies (par côté)
Hauteur sûre de glissière de toit	mm	2 400
Hauteur de la structure Free Standing	mm	Hauteur de toit -300
Hauteur libre requise au-dessus des glissières de toit	mm	Hauteur de toit +400
Panneau de début – plage	mm	Panneau de début/fin flexible, 150-225
Pas disponible	mm	700 & 800
Transparence		72%
Matériau de panneau		Lexan EN13501-1 B S2 d0
Fixation de panneau de toit		Électro-aimants
Segments		2
poids / segment	kg	700 --> 9,8 kg 800 --> 11,4 kg
Activation du système de toit		Entrée libre de potentiel sur le contrôleur
Indication d'état du panneau de toit		Oui, entrée libre de potentiel sur le contrôleur
Indication d'alimentation électrique		Oui, entrée libre de potentiel sur le contrôleur
Contrôleur d'alimentation électrique		230 V –50 Hz/60 Hz – 5 A (C14, câble facultatif)
Consommation d'énergie		+/- 10W/m
Longueur maximale de corridor par contrôleur	m	10

Système de toit – Panneaux Drop Away		
Largeur d'allée	mm	1 200 / 1 800
Panneau de début – plage	mm	Panneau de début/fin flexible, 100-175
Pas disponible	mm	700
Matériau de panneau de toit		PVC –vinyle
Poids de panneau Drop Away	kg	0,16 kg
Fixation de panneau de toit		fixation à clé carrée
Largeur d'allée de 1 200 mm		
Segments		1 panneau avec 2 panneaux Drop Away
poids / panneau	kg	3,0
Largeur de toit	mm	1 350
Transparence*		81 %
Largeur d'allée de 1 800 mm		
Segments		1 panneau avec 3 panneaux Drop Away
poids / panneau		4,5 kg
Largeur de toit		1 950 mm
Transparence*		83,5 %
Méthode de montage		Fixation sur les glissières de toit indépendant
Certification		Panneaux de plafond UL pour utilisation sous les systèmes d'extinction à eau pulvérisée BLME.R4036
Approbation		Numéro de classe de l'agrément FM : 4651

* Transparence en % en fonction de la longueur totale de la solution Next Generation Corridor par l'utilisation des panneaux de remplissage

AVANTAGES DES PANNEAUX DROP AWAY

- Matériau ultraléger : les panneaux ne présentent aucun danger pour les personnes ni pour l'équipement.
- Adaptés aux systèmes de corridor Next Generation & Free Standing, ils peuvent également être utilisés dans le cadre d'une modernisation.
- Aucune limite de hauteur : compatibilité avec les corridors d'une hauteur de 2 000 ou 2 200 mm.
- Les panneaux Drop Away sont proposés à des largeurs standard de 1 200 mm.
- Sécurité renforcée : mise à la terre de la structure en métal.
- Agréés FM

MINKELS
A brand of legrand

Systèmes muraux

Minkels s'attache à doter ses confinements d'allée d'un système de refroidissement efficace et d'une étanchéité optimale. Un système de confinement d'allée peut accueillir un grand nombre de baies différentes aux dimensions potentiellement variables. Pour cette raison, Minkels propose un portefeuille étendu de systèmes muraux pour les solutions Next Generation Corridor et Free Standing Corridor.

Systèmes muraux des solutions Next Generation Corridor		
Largeur standard	mm	300 / 600 / 800
Largeur standard (fin de rangée)	mm	1 200 / 1 800
Hauteurs standard	mm	2 000 / 2 075 / 2 200 / 2 275 / 2 400
Épaisseur de mur	mm	25
Construction		Plaque sandwich (XPS – noyau)
Matériau		HPL - RAL7047 / RAL9011
Méthode de montage		Les parties de la plaque sont montées sur des montants U en acier au sol et sur les glissières de toit.
Rénovation / Versions spéciales		Option facultative, sur demande

Systèmes muraux des solutions Free Standing Corridor		
Panneaux muraux flexibles en acier		
Pleine hauteur	mm	2 200 / 2 400
Largeur standard	mm	600
Largeurs variables	mm	de 50 à 400 [1]
Raccordement mural		Utilisation de connecteurs de raccordement rapide (à tête cruciforme)
Panneaux de remplissage		
Largeur	mm	500 -1000
Hauteur	mm	100 – 600 [2]
découpe de 19"		Facultatif – 3U
Mur de séparation		
Largeur	mm	1 200 / 1 800
Hauteur	mm	2 200 / 2 400
Raccordement		Connecteur de raccordement rapide sur les supports verticaux des poutres longitudinales ou utilisation d'un système de raccordement rapide sur le mur adjacent

1. Si d'autres dimensions sont requises, veuillez contacter le département des ventes Minkels.
2. Les panneaux de remplissage peuvent être constitués/commandés à la taille souhaitée, quelle qu'elle soit. Remarque : les bandes de fixation devraient être fixées à la structure sous-jacente (par exemple, la baie).

Appliquer une paroi transversale pour un étalement des investissements.

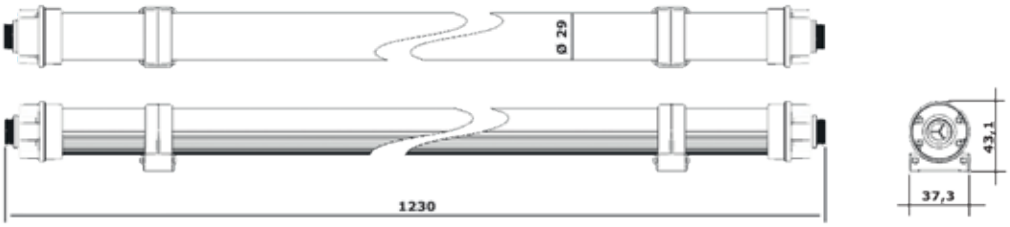
Free Standing Corridor entièrement étanche grâce aux panneaux muraux.

Mur du fond à la place d'une porte coulissante.

Panneaux de remplissage supérieurs.

Minkels peut fournir des panneaux de remplissage adaptés pour toute partie ouverte.

Eclairage à LED



Les tubes à LED à haute efficacité énergétique assurent une visibilité améliorée dans les centres de données, pour un environnement de travail plus sûr et sans risque. Certifiés CEI 62471:2006 (la norme la plus stricte), ils garantissent aux utilisateurs une excellente protection oculaire. Ces tubes à LED sont adaptés aux Next Generation Corridors.

Les tubes à LED de Minkels sont exceptionnellement faciles à installer. Grâce à des points de suspension ajustables, il est possible de mettre en place un éclairage à LED dans un couloir en un rien de temps. Une fois fixés, les tubes à LED de Minkels offrent encore une flexibilité inégalée. En effet, ils peuvent pivoter et permettent ainsi de diriger la lumière sur certains équipements spécifiques. Alliant haute intensité lumineuse et efficacité énergétique élevée, ces tubes constituent la solution idéale pour les Next Generation Corridors. Ils offrent une visibilité améliorée, particulièrement avec les baies noires. En outre, ils peuvent être facilement étendus grâce à des câbles d'extension qui sont ensuite masqués à l'aide de caches élégants, pour que les modules restent esthétiques. Chaque tube à LED peut être doté d'un détecteur de mouvements permettant d'éteindre automatiquement la lampe en l'absence de mouvements depuis un certain temps. Cette fonctionnalité garantit la haute efficacité énergétique de cette solution d'éclairage adaptée aux centres de données.

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

• **HAUTE EFFICACITE ENERGETIQUE** – Les LED (diodes électroluminescentes) constituent de petites lampes robustes offrant une haute efficacité énergétique et une très longue durée de vie.
• **SECURITE GARANTIE** - Certifié CEI 62471:2006, ce produit respecte les normes de sécurité les plus strictes relatives à la protection oculaire.
• **ECLAIRAGE PUISSANT** – D'une capacité de 335 lux, les tubes à LED garantissent un environnement de travail optimal, conformément à la norme EN12464-1.
• **INSTALLATION SIMPLE** - Grâce à un ingénieux système de fixation magnétique, l'installation des tubes est un vrai jeu d'enfants.
• **FLEXIBILITE** – Les tubes sont compatibles avec une variété de formats de baies et d'agencement de Cold Corridors et peuvent aussi pivoter une fois en place.
• **ECLAIRAGE INTEGRE** -Grâce aux logements dédiés aux LED, aux câbles de raccordement et aux caches de petite taille qui permettent de masquer les câbles, ces modules offrent une apparence unifiée.

Eclairage à LED – Next Generation Corridor		
Dimensions		
Longueur	mm	1200
Hauteur	mm	43,1
Largeur	mm	37,3
Diamètre	mm	37
Diamètre du tube à LED	mm	29
Matériau de la lampe		Polycarbonate PC-ABS
Matériau de la fixation de montage		Aluminium anodisé
Poids du tube à LED		505 g
Variantes		Avec capteur PIR Sans capteur PIR
Lux		335 lux en moyenne
Classe énergétique		A+
Température de couleur en kelvins		5000°K
Rendu des couleurs (CRI)		80
Variateur		Non
Angle d'éclairage		130°
Angle d'éclairage ajustable		Oui, tube à LED pivotant
Conditions de fonctionnement du tube à LED		Max. -20°C - 40°C
Température de stockage		Max. -40°C - 60°C
Classe de protection de l'équipement		IP21
Résistance aux impacts de l'équipement		IK08
Heures de fonctionnement max. de la lampe à LED		35 000 heures
Tension d'entrée		230 VCA/monophasée/50 Hz
Consommation en watts		20 W
Carte imprimée (PCB)		FR 4
Raccordement en série des tubes à LED		Oui, grâce à un câble d'alimentation pour connecteur de tube à LED mâle/femelle de 10 cm
Longueur maximale des tubes à LED raccordés en série		50 mètres en série à partir d'un point d'alimentation unique
Emplacement des tubes à LED dans les Corridors		Sur les côtés gauche et droit des Corridors, chaque côté étant alimenté séparément
Raccordement		Connecteur de tube à LED/C14 - longueur de câble 4 m standard
Méthode d'installation		Fixation au niveau des solives à l'aide d'aimants N50 coulissants et flexibles
Configuration du toit du Corridor*		Compatible avec des structures de toit nouvelle génération
Homologation		CE
Conforme aux directives suivantes		Directive 2004/108/CE Directive 2006/95/CE Directive RoHs 2011/65/EU Directive WEEE 2012/19/EU Directive 2012/874/EU
Normes		EN62471 EN12464-1

* Not in combination with Next Generation Corridor - Drop Away Panels

FOLLOW US TOO ON

- Minkels.com
- Youtube.com/c/minkelshq
- Twitter.com/Minkels_HQ
- Facebook.com/Minkels
- Linkedin.com/company/minkels

MINKELS
A brand of legrand

LEGRAND DATA CENTER SOLUTIONS FRANCE
Bâtiment D2
19 Bd. Georges Bidault
77183 Croissy Beaubourg
France
t. +31 (0)164 61 61 91