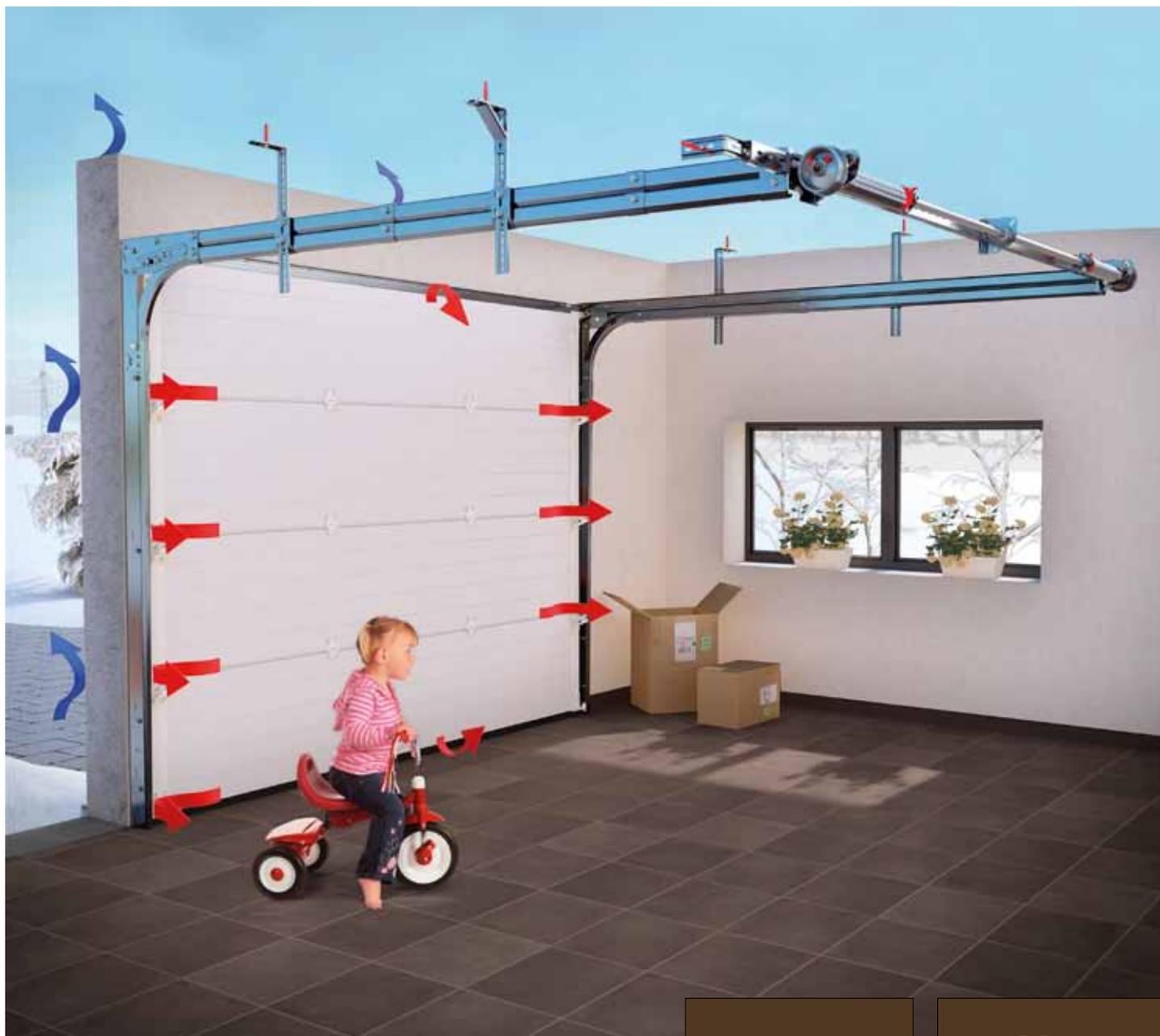


Insulated Door Components

Porte **THERMALsafe**[®]

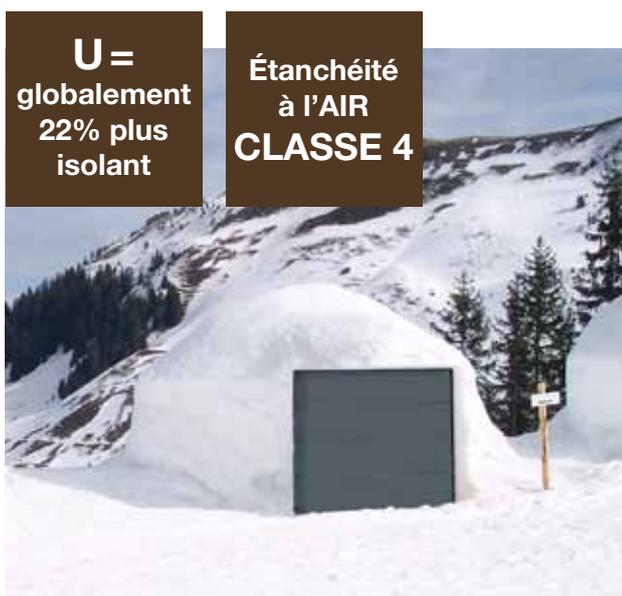


Étanchéité
à l'AIR
CLASSE 4

U =
globalement
22% plus
isolant

L'efficacité thermique et la réduction de la perméabilité à l'air sont des aspects critiques dans la conception des produits de la vie moderne.

Kingspan Door Components est heureux de vous proposer un package de composants pour portes **THERMALS***safe* avec les meilleures valeurs en termes de classification de perméabilité à l'air – classe 4* et une performance thermique supérieure – valeur U représentant en principe 22% d'amélioration**, valeur atteinte pour la première fois pour une porte sectionnelle.



*Classe 4 $\leq 3\text{m}^3/\text{m}^2\text{h}$ de perte d'air par le biais de la porte.
** Voir tableau sur la page nr. 5.

Qu'est-ce que la valeur U d'une porte sectionnelle?

La valeur U d'un matériau représente une mesure de la quantité de chaleur qui passe à travers une superficie de 1 mètre carré pour chaque degré de différence de température entre l'intérieur et l'extérieur. Par conséquent, au plus la valeur de U est petite, au plus le matériau est efficace du point de vue énergétique. La valeur U est fonction de l'épaisseur du matériau et de la conductivité thermique des matériaux.

En ce qui concerne les portes sectionnelles, il est erroné de prendre la valeur U du panneau (ou même seulement la valeur U de la mousse) et de l'appliquer à la porte entière.

Pour calculer correctement la valeur U réelle d'une porte sectionnelle, il faut prendre en compte aussi bien la valeur U du panneau de porte sectionnelle (qui diffère d'un fabricant à l'autre) que celle des jonctions des panneaux, des joints latéraux et de tout autre endroit par lequel la chaleur peut être conduite dans une porte assemblée.

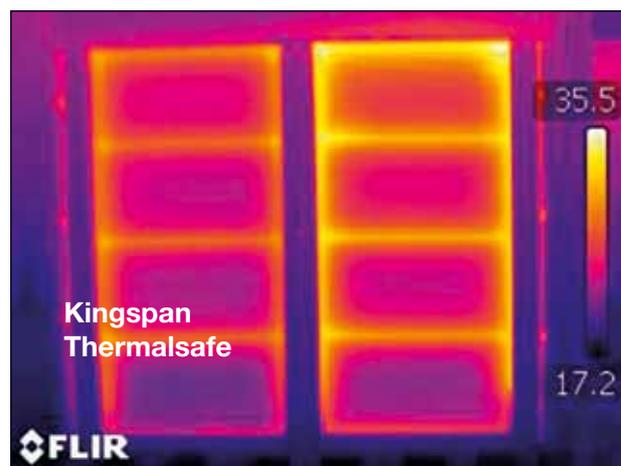
Qu'est-ce que la perméabilité à l'air d'une porte sectionnelle ?

La perméabilité à l'air est simplement la quantité de flux d'air qui peut passer à travers le tablier d'une porte, en principe, à travers les jonctions panneaux, les côtés, le haut et le bas de la porte.

Pour vraiment améliorer la performance thermique d'une porte sectionnelle, il faut à la fois tenir compte de la valeur U de la porte dans son ensemble et de sa performance en termes de perméabilité à l'air.

Kingspan Door Components a atteint cette performance dans son nouveau produit : la porte **THERMALS***safe*. Celle-ci comprend :

- Le panneau Kingspan **THERMALS***safe* (40 mm) qui atteint les meilleures valeurs en termes d'efficacité énergétique (valeur U) grâce à :
 - La technologie de mousse **THERMALS***safe* utilisée
 - La conception même du panneau (concept double-coque avec système de joint double, ce qui assure la rupture du pont thermique)
- Une gamme unique de composants **THERMALS***safe* propre à Kingspan

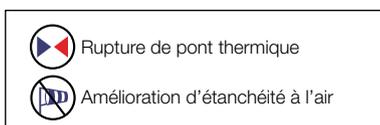


Chambre de test avec 2 échantillons de portes assemblées sur base de :
- à gauche : panneau Thermalsafe double-coque de 40 mm
- à droite : panneau série mono-coque de 40 mm

Les systèmes de portes Thermalsafe sont certifiés conformes aux normes CE (EN132141-1).

Un package de composants pour faire de votre porte Kingspan - une porte **THERMAlsafe**.

Les matériaux hautement conducteurs tels que l'acier et l'aluminium sont remplacés par du polythermalyne de haute qualité, pour les profils et les embouts latéraux, réduisant ainsi considérablement les ponts thermiques (transfert de chaleur). Le joint latéral est complètement redessiné pour réduire au maximum les fuites d'air et de réduire le pont thermique sur le cadre de la porte.



Panneau **THERMAlsafe**

Une technologie de mousse **THERMAlsafe** qui se traduit par une conductivité thermique la plus faible que n'importe quel autre panneau de porte sectionnelle sur le marché.

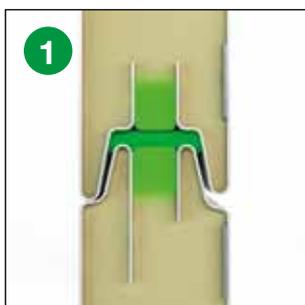
La conductivité thermique est réduite grâce à un concept panneau double-coque : les joints du panneau* sont conçus pour offrir une rupture des ponts thermiques entre les coques intérieure et extérieure au sein du panneau.

Le système de joints double procure une étanchéité à l'air parfaite au niveau des jonctions panneaux.

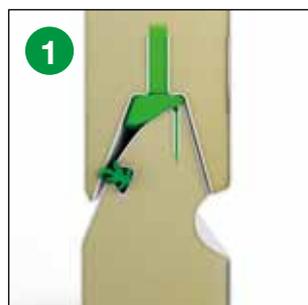
Ce concept de panneau combiné avec un isolant performant **THERMAlsafe** (mousse) garantit une performance thermique exceptionnelle à une porte sectionnelle.

Tout ceci en se basant sur un panneau d'une épaisseur standard de 40 mm.

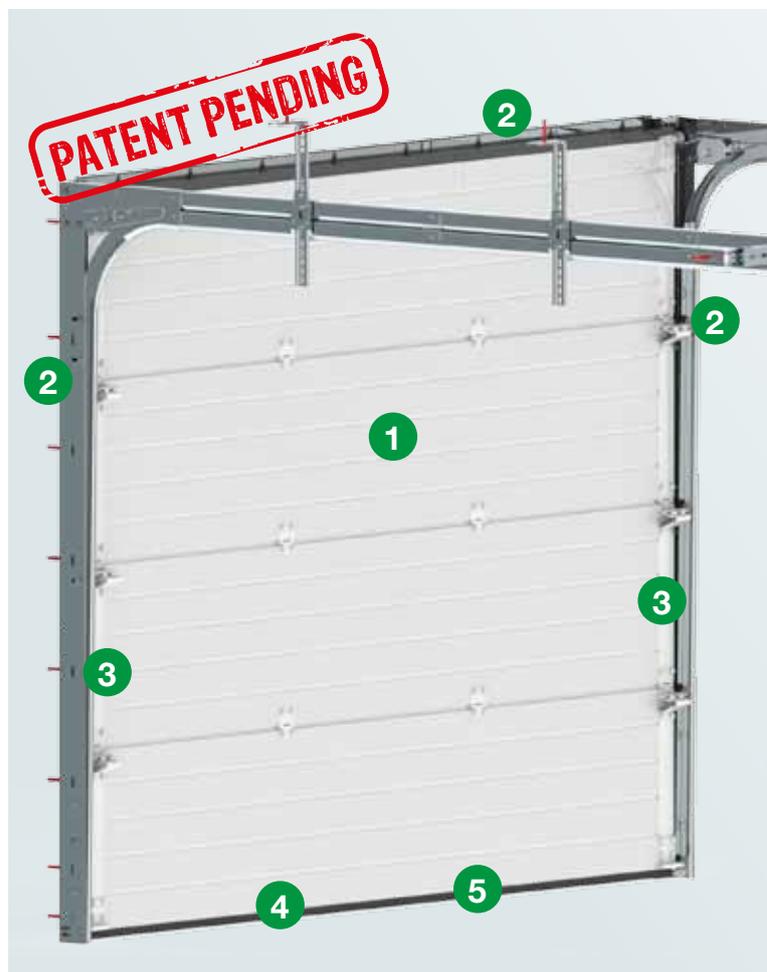
*Aussi bien pour le panneau Anti-Pince-Doigts que le panneau Traditionnel



Panneau Traditionnel



Panneau Anti-Pince-Doigts

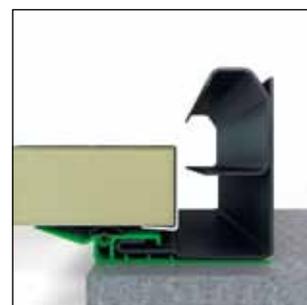
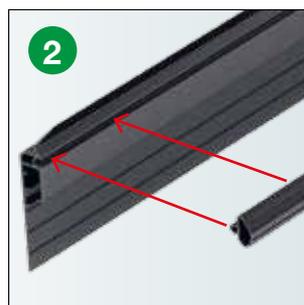


Joint latéral** **THERMAlsafe**

Le joint latéral placé sur les montants latéraux et sur le linteau supprime le pont thermique créé par le contact avec les surfaces froides du bâtiment (mur, béton, acier,...).

Le joint de compression, glissé dans le joint latéral, améliore l'étanchéité à l'air.

**Le joint latéral forme un ensemble avec le joint de compression mais les deux composants sont fournis en tant que pièces séparées.



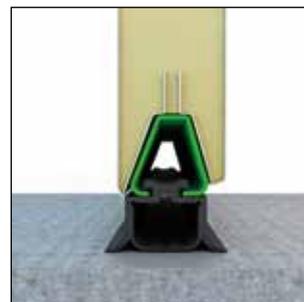
Vue du dessus



Profilé bas **THERMAlsafe**

Placé à la base du panneau inférieur, ce composant **THERMAlsafe** supprime tout pont thermique entre l'intérieur et l'extérieur de la porte. Il est disponible en polythermalynne noir.

Un joint bas à glisser dans le profilé supprime la perméabilité à l'air sous la porte.



Profilé haut et bas **THERMAlsafe**

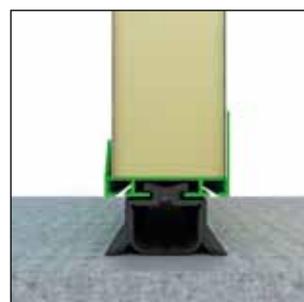
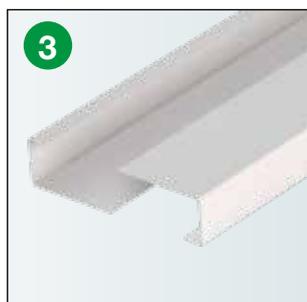
Placés à la base ou sur la partie supérieure d'une porte dont les extrémités sont composées de panneaux coupés, ces profils en polythermalynne suppriment également le pont thermique. Les profilés **THERMAlsafe** sont disponibles en finition blanc et noir.



Profilé haut

Cassettes **THERMAlsafe**

Les cassettes **THERMAlsafe** sont placées à gauche et à droite de chaque section de la porte et elles contribuent de cette façon à supprimer le pont thermique entre l'intérieur et l'extérieur du panneau. Disponibles en polythermalynne blanc.



Profilé bas

Comparaison de performance

Comparaison de performance sans ou avec composants **THERMALSsafe** :

	Portes résidentielles : EasyClick 200 / EasyClick 70			Portes industrielles		
Ouverture de la porte mm (LxH)	2500 x 2000	3000 x 2125	4500 x 3000	3000 x 3000	4000 x 4000	4500 x 4500
Valeur U (W/m²K)						
SANS composants THERMALSsafe	1,33	1,25	1,06	1,14	1,04	1
AVEC composants THERMALSsafe	0,99	0,94	0,84	0,89	0,85	0,83
Amélioration	26%	25%	21%	22%	18%	17%
Panneau anti-pince-doigt mono-coque 60 mm*	1,20	1,12	0,92	1,01	0,91	0,87

Tableau comparatif de la valeur U pour portes de garages résidentielles et industrielles, basées sur panneau Kingspan Anti-Pince-Doigt (double-coque) de 40 mm et composants **THERMALSsafe**. *Valeurs à titre indicatif.

Perméabilité à l'air						
SANS composants THERMALSsafe	Classe 2					
AVEC composants THERMALSsafe	Classe 4					
Amélioration	300%	300%	300%	300%	300%	300%
Panneau Anti-Pince-Doigt mono-coque 60 mm*	Classe 2					

Tableau comparatif de la perméabilité à l'air pour portes de garages résidentielles et industrielles, basées sur panneau Kingspan Anti-Pince-Doigt (double-coque) de 40 mm et composants **THERMALSsafe**. Perméabilité à l'air Δp à une pression de 50 Pa [m³/m²h] - classe 2 \leq 12 m³/m²h - classe 4 \leq 3m³/m²h de perte d'air par le biais de la porte. *Valeurs à titre indicatif.

Avec **THERMALSsafe**, vous réalisez

- Une porte sectionnelle avec la meilleure performance thermique (U value)
- Une porte sectionnelle avec la meilleure valeur en termes de classification d'imperméabilité à l'air

Sans

- Implication importante des coûts
- Gamme de quincaillerie supplémentaire - juste quelques composants
- Difficulté avec toute nouvelle installation

Disponible pour

- Portes résidentielles – sur base du panneau Anti-Pince-Doigts d'épaisseur 40 mm ; system EasyClick 200 et EasyClick 70.
- Portes industrielles – sur base du panneau Anti-Pince-Doigts et du panneau Traditionnel d'épaisseur 40 mm ; pour tous types de levées.

Liste des composants et bon de commande

Pour passer commande :

Photocopiez cette page, complétez les quantités de commande et les coordonnées client, faxez au : +32 69 86 82 20

Client Ville

Fax n° Commande n°

	Ref.	Description	Unité	Kg/unité	Boîte / Palette	Quantité
2	324.3153	Joint latéral Thermalsafe pour CVI1 et CVR2 noir L = 2060 mm	pièce	0,655	50	
	324.3154	Joint latéral Thermalsafe pour CVI1 et CVR2 noir L = 2185 mm	pièce	0,694	50	
	324.3155	Joint latéral Thermalsafe pour CVI1 et CVR2 noir L = 2310 mm	pièce	0,734	50	
	324.3156	Joint latéral Thermalsafe pour CVI1 et CVR2 noir L = 2435 mm	pièce	0,774	50	
	324.3157	Joint latéral Thermalsafe pour CVI1 et CVR2 noir L = 2560 mm	pièce	0,814	50	
	324.3158	Joint latéral Thermalsafe pour CVI1 et CVR2 noir L = 2810 mm	pièce	0,894	50	
	324.3159	Joint latéral Thermalsafe pour CVI1 et CVR2 noir L = 3060 mm	pièce	0,973	50	
	324.3160	Joint latéral Thermalsafe pour CVI1 et CVR2 noir L = 3310 mm	pièce	1,050	50	
	324.3161	Joint latéral Thermalsafe pour CVI1 et CVR2 noir L = 3560 mm	pièce	1,132	50	
	324.3162	Joint latéral Thermalsafe pour CVI1 et CVR2 noir L = 4060 mm	pièce	1,291	50	
	324.3163	Joint latéral Thermalsafe pour CVI1 et CVR2 noir L = 5060 mm	pièce	1,610	50	
	324.3164	Joint latéral Thermalsafe pour CVI1 et CVR2 noir L = 6060 mm	pièce	1,930	50	
	324.4020	Joint de compression Thermalsafe L = 250m	pièce	21,500	1	
3	311.6680	Cassette Thermalsafe simple pour panneau Kingspan 500mm Anti-Pince-Doigt blanc	pièce	0,090	50	
	311.6681	Cassette Thermalsafe simple pour panneau Kingspan 610mm Anti-Pince-Doigt blanc	pièce	0,110	50	
	311.6690	Cassette Thermalsafe simple pour panneau Kingspan 500mm Traditionnel blanc	pièce	0,090	50	
	311.6691	Cassette Thermalsafe simple pour panneau Kingspan 610mm Traditionnel blanc	pièce	0,110	50	
4	323.7380	Profilé de fixation Thermalsafe pour joint bas L = 2500 mm	pièce	0,400	30	
	323.7381	Profilé de fixation Thermalsafe pour joint bas L = 3000 mm	pièce	0,490	30	
	323.7382	Profilé de fixation Thermalsafe pour joint bas L = 4000 mm	pièce	0,650	30	
	323.7383	Profilé de fixation Thermalsafe pour joint bas L = 6000 mm	pièce	0,980	30	
5	323.5285	Profilé Thermalsafe haut et bas panneau 40 mm 30 x 20 mm L = 4000 mm noir	pièce	0,760	30	
	323.5286	Profilé Thermalsafe haut et bas panneau 40 mm 30 x 20 mm L = 5000 mm noir	pièce	0,950	30	
	323.5287	Profilé Thermalsafe haut et bas panneau 40 mm 30 x 20 mm L = 6000 mm noir	pièce	1,140	30	
	323.5288	Profilé Thermalsafe haut et bas panneau 40 mm 30 x 20 mm L = 4000 mm blanc	pièce	0,760	30	
	323.5289	Profilé Thermalsafe haut et bas panneau 40 mm 30 x 20 mm L = 5000 mm blanc	pièce	0,950	30	
	323.5290	Profilé Thermalsafe haut et bas panneau 40 mm 30 x 20 mm L = 6000 mm blanc	pièce	1,140	30	
	321.7870	Kit rail vertical 1.5 mm EasyClick 200-70 HJ = 2000 mm sans joint	paire	12,100	25	
	321.7871	Kit rail vertical 1.5 mm EasyClick 200-70 HJ = 2125 mm sans joint	paire	12,860	25	
	321.7872	Kit rail vertical 1.5 mm EasyClick 200-70 HJ = 2250 mm sans joint	paire	13,620	25	
	321.7873	Kit rail vertical 1.5 mm EasyClick 200-70 HJ = 2375 mm sans joint	paire	14,380	25	
	321.7874	Kit rail vertical 1.5 mm EasyClick 200-70 HJ = 2500 mm sans joint	paire	15,140	25	
	321.7875	Kit rail vertical 1.5 mm EasyClick 200-70 HJ = 2750 mm sans joint	paire	16,660	25	
	321.7876	Kit rail vertical 1.5 mm EasyClick 200-70 HJ = 3000 mm sans joint	paire	18,180	25	

Kingspan Door Components

Zone Industrielle de l'Europe 1A, 7900 Leuze-en-Hainaut, Belgium

t: +32-69-45.24.60 f: +32-69-86.82.20 e: info.kdc@kingspan.com www.kingspandoor.com

Concernant la gamme de produits disponible dans d'autres secteurs d'activités, veuillez contacter votre Directeur de Vente ou consulter notre site web : www.kingspanpanels.com

Nous avons veillé à ce que le contenu de cette publication soit précis, mais Kingspan Limited et ses filiales déclinent toute responsabilité en cas d'erreur ou d'information pouvant induire en erreur. Les suggestions concernant les différentes utilisations et applications, la description des produits et les méthodes de travail sont présentées uniquement à titre indicatif ; Kingspan Limited et ses filiales déclinent toute responsabilité à ce sujet.