

Insulated Door Components

THERMAL*safe*[®]
-poort

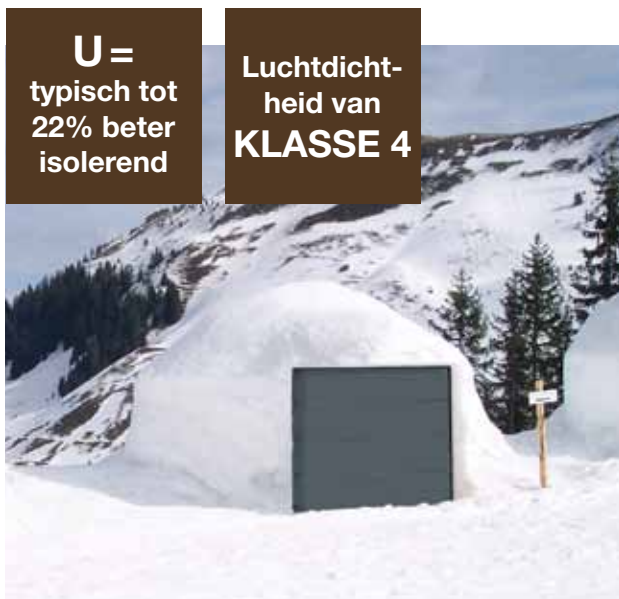


Lucht-
dichtheid van
KLASSE 4

U =
typisch tot
22% beter
isolierend

De thermische efficiëntie en de beperking van de luchtdoorlatendheid zijn essentiële aspecten in het ontwerp van de producten voor het moderne leven. Beide moeten gelijk worden behandeld.

Kingspan Door Components is verheugd u een pakket onderdelen voor THERMALSsafe® -poorten aan te bieden, dat de beste prestaties levert op het vlak van luchtdoorlatendheid - klasse 4* - en thermische efficiëntie - typisch tot 22% U-waarden**: ongeziene prestaties.



*Klasse 4 \leq dan 3 m³/m²u luchtverlies via de poort.
** Zie tabel op pagina 5

Wat is de U-waarde van een sectionaalpoort?

De U-waarde van een materiaal drukt de hoeveelheid warmte uit die door een oppervlak van 1 vierkante meter gaat per graad temperatuurverschil tussen de binnen- en buitenzijde. Bijgevolg, des te kleiner de U-waarde, des te efficiënter het materiaal op het vlak van energie. De U-waarde is afhankelijk van de dikte van het materiaal en van het thermisch geleidingsvermogen van de materialen.

Wat sectionaalpoorten betreft, zou het verkeerd zijn om de U-waarde van het paneel te nemen (of zelfs enkel de U-waarde van het schuim) en deze toe te passen op de volledige poort.

Om de werkelijke U-waarde van een sectionaalpoort correct te berekenen, dient er rekening gehouden te worden met zowel de U-waarde van het paneel van de sectionaalpoort (die bij elke fabrikant anders is), als die van de verbindingpunten van de panelen, de dichtingen langs de zijkant en op andere plaatsen waardoor de warmte kan wegglijpen in een samengestelde poort.

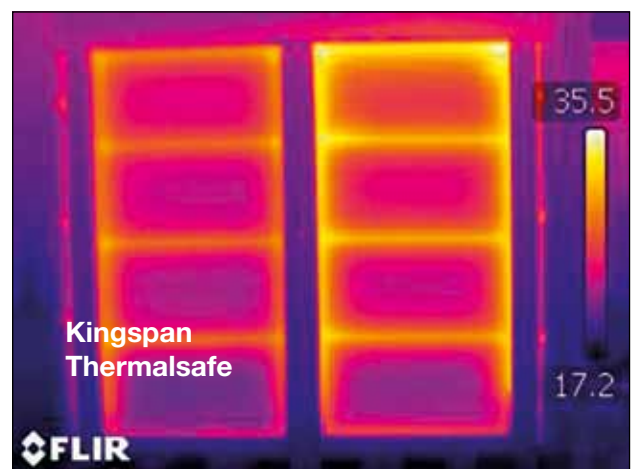
Wat is de luchtdoorlatendheid van een sectionaalpoort?

De luchtdoorlatendheid is simpelweg de hoeveelheid luchtstroom die door het blad van een poort kan gaan, in principe doorheen de verbindingpunten van de panelen, de zijkanten, de bovenkant en de onderkant van de poort.

Om de thermische prestaties van een sectionaalpoort echt te verbeteren, dient tegelijkertijd de U-waarde van de poort in zijn geheel en de prestatie ervan op het vlak van luchtdoorlatendheid in aanmerking genomen te worden.

Kingspan Door Components heeft het gewenste resultaat verkregen in zijn nieuwe product: de THERMALSsafe® -poort. Deze poort bevat:

- Het Kingspan THERMALSsafe® -paneel (40 mm) met de beste eigenschappen op het vlak van energie-efficiëntie (U-waarde) dankzij:
 - De THERMALSsafe® schuimtechnologie
 - Het ontwerp op zich van het paneel (concept Dual-Shell panelen met dubbele dichting), dat de koudebruggen verwijderd.
- Een uniek gamma THERMALSsafe® -onderdelen, uitsluitend verkrijgbaar bij Kingspan.



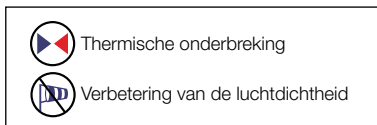
Testkamer met 2 monsters van samengestelde poorten op basis van:
- links: Dual-Shell Thermalsafe-paneel van 40 mm
- rechts: Mono-Shell paneel van 40 mm

De Thermalsafe-poortsystemen voldoen aan de CE-normen (EN13241-1).

THERMALSsafe® -onderdelen

Een pakket onderdelen om van uw Kingspan-poort een **THERMALSsafe®**-poort te maken.

Materialen met een hoog geleidingsvermogen, zoals staal en aluminium, worden vervangen door hoogwaardig polythermalyne voor de profielen en de eindkappen aan de zijkant, waardoor de koudebruggen (overdracht van warmte) aanzienlijk beperkt worden. De dichting aan de zijkant wordt helemaal opnieuw ontworpen om luchtlekken en koudebruggen op het kader van de poort zoveel mogelijk te beperken.



THERMALSsafe®-paneel  

De **THERMALSsafe®** schuimtechnologie leidt tot een zodanig laag thermisch geleidingsvermogen dat door geen enkel ander paneel voor sectionaalpoorten op de markt geëvenaard kan worden.

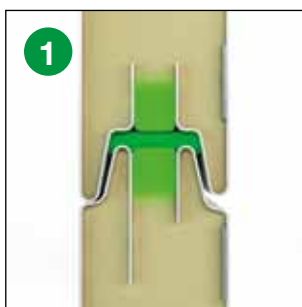
Het thermische geleidingsvermogen door de paneelverdinging wordt beperkt dankzij een Dual-Shell paneelconcept: de koppelingen van het paneel* zijn ontworpen met het oog op een thermische onderbreking tussen de binnen- en buitenzijde van het paneel.

Het systeem van de dubbele dichting verschaft een perfecte luchtdichtheid aan de verbindingpunten van de panelen.

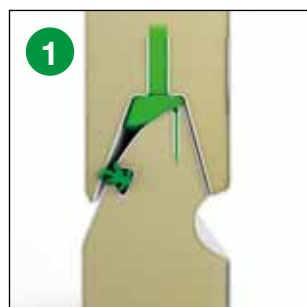
Dit paneelconcept in combinatie met een krachtig **THERMALSsafe®** isolatiemiddel (schuim) waarborgt een uitzonderlijke thermische prestatie voor een sectionaalpoort.

Hierbij wordt uitgegaan van een paneel met een standaarddikte van 40 mm.

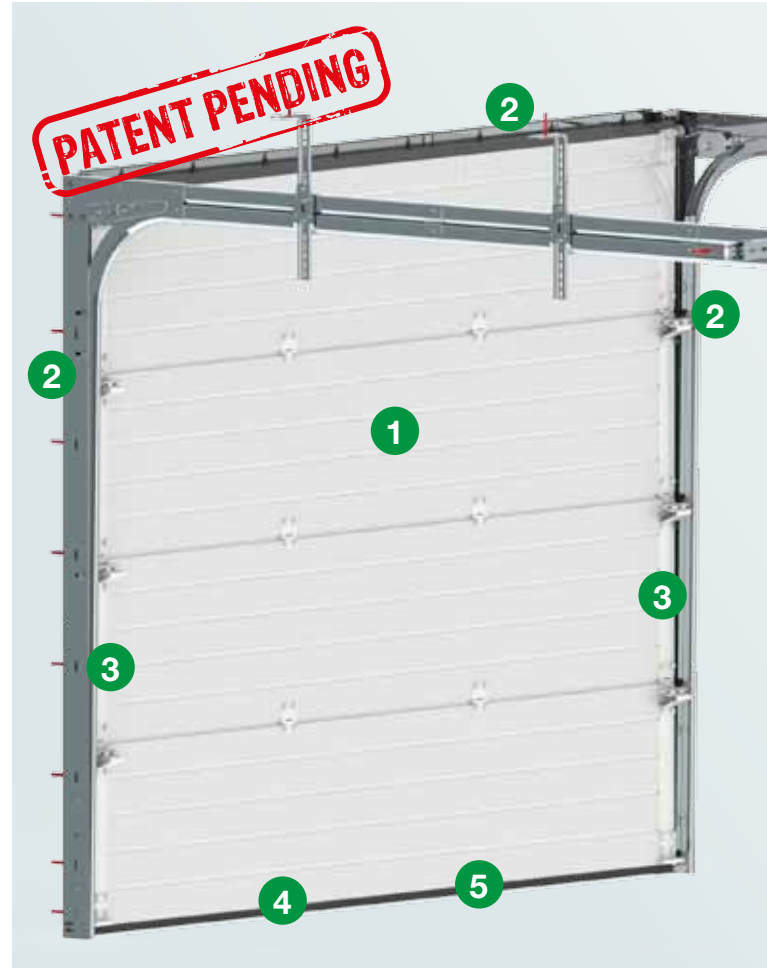
*Zowel voor het FingerSafe-paneel als voor het traditionele paneel





Traditioneel paneel



FingerSafe-paneel

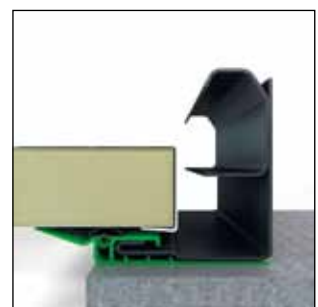


THERMALSsafe®-dichting aan de zijkant**  

De dichting aan de zijkant op de zijposten en op de bovendrempeel verwijdert de koudebrug die ontstaat door het contact met de koude oppervlakken van het gebouw (muur, beton, staal...).

De samengeperste dichting, die in de dichting aan de zijkant geschoven wordt, verbetert de luchtdichtheid.

**De dichting aan de zijkant wordt samen ontwikkeld met de samengeperste dichting, maar de twee onderdelen worden als aparte stukken geleverd.



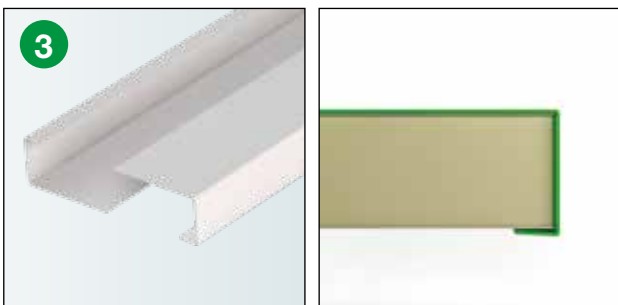
Bovenaanzicht

THERMALSsafe® -onderdelen



THERMALSsafe® -eindkappen

De THERMALSsafe® -eindkappen worden aan de linker- en rechterkant van elk vak van de poort geplaatst en dragen zo bij tot het opheffen van de koudebrug tussen de binnen- en buitenzijde van het paneel. Beschikbaar in wit polythermalyne.



THERMALSsafe® -onderprofiel

Dit THERMALSsafe® -onderdeel, dat onderaan het onderste paneel geplaatst wordt, verwijdert alle koudebruggen tussen de binnen- en buitenzijde van de poort. Dit profiel is beschikbaar in zwart polythermalyne.

Dankzij een rubber onderaan, die in het profiel geschoven wordt, wordt er geen lucht doorgelaten onder de poort.

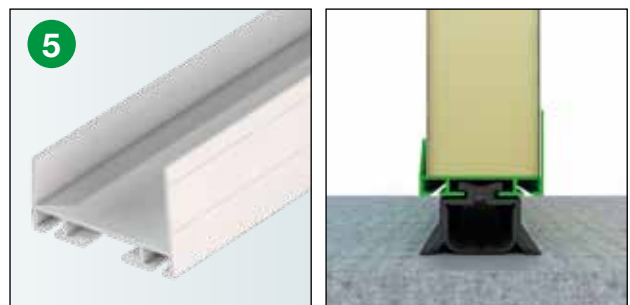


THERMALSsafe® -boven-en onderprofiel

Deze profielen uit polythermalyne, die onderaan of bovenaan een poort geplaatst worden waarvan de uiteinden bestaan uit afgesneden panelen, verwijderen eveneens de koudebrug. De THERMALSsafe® -profielen zijn beschikbaar met een witte en zwarte afwerking.



Bovenprofiel



Onderprofiel

Prestatievergelijking

Prestatievergelijking zonder of met **THERMALSsafe** -onderdelen :

	Residentiële poorten : EasyClick 200 / EasyClick 70			Industriële poorten		
Opening van de poort in mm (LxH)	2500 x 2000	3000 x 2125	4500 x 3000	3000 x 3000	4000 x 4000	4500 x 4500
U-waarde (W/m²K)						
ZONDER THERMALSsafe -onderdelen	1,33	1,25	1,06	1,14	1,04	1
MET THERMALSsafe -onderdelen	0,99	0,94	0,84	0,89	0,85	0,83
Verbetering	26%	25%	21%	22%	18%	17%
Mono-Shell vingerklemveilig paneel van 60 mm*	1,20	1,12	0,92	1,01	0,91	0,87

Tabel voor de vergelijking van de U-waarden voor residentiële en industriële garagepoorten op basis van een Dual-Shell Kingspan FingerSafe-paneel van 40 mm en **THERMALSsafe** -onderdelen. *Waarden ter informatie.

Luchtdoorlatendheid						
ZONDER THERMALSsafe -onderdelen	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2
MET THERMALSsafe -onderdelen	Klasse 4	Klasse 4	Klasse 4	Klasse 4	Klasse 4	Klasse 4
Verbetering	300%	300%	300%	300%	300%	300%
Mono-Shell vingerklemveilig paneel van 60 mm*	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2

Tabel voor de vergelijking van de luchtdoorlatendheid voor residentiële en industriële garagepoorten op basis van een Dual-Shell Kingspan FingerSafe-paneel van 40 mm en **THERMALSsafe** -onderdelen. Luchtdoorlatendheid Δp bij een druk van 50 Pa [m^3/m^2h] - klasse 2 \leq dan 12 m^3/m^2h - klasse 4 \leq dan 3 m^3/m^2h luchtverlies via de poort. *Waarden ter informatie.

Met **THERMALSsafe** krijgt u :

- Een sectionaalpoort met de beste thermische prestaties (U-waarde)
- Een sectionaalpoort met de beste eigenschappen op het vlak van luchtdichtheid

Zonder

- Aanzienlijke kosten
- Gamma bijkomstig beslag, enkel een paar onderdelen
- Moeilijkheden met elke nieuwe installatie

Beschikbaar voor

- Residentiële poorten - op basis van het FingerSafe-paneel met een dikte van 40 mm; systeem EasyClick 200 en EasyClick 70.
- Industriële poorten - op basis van het FingerSafe-paneel en het traditionele paneel met een dikte van 40 mm; voor alle soorten hefsystemen.

Lijst met onderdelen en bestelbon

Om een bestelling te plaatsen :

Kopieert u deze pagina, vult u de gewenste hoeveelheden en de klantgegevens in en faxt u dit door naar: +32 69 86 82 20

Klant Woonplaats

Fax nr. Bestelnr.

	Ref.	Beschrijving	Eenheid	Kg./eenheid	Doos/pallet	Hoeveelheid
2	324.3153	Thermalsafe-dichting aan de zijkant voor CVI1 en CVR2 zwart L = 2060 mm	eenheid	0,655	50	
	324.3154	Thermalsafe-dichting aan de zijkant voor CVI1 en CVR2 zwart L = 2185 mm	eenheid	0,694	50	
	324.3155	Thermalsafe-dichting aan de zijkant voor CVI1 en CVR2 zwart L = 2310 mm	eenheid	0,734	50	
	324.3156	Thermalsafe-dichting aan de zijkant voor CVI1 en CVR2 zwart L = 2435 mm	eenheid	0,774	50	
	324.3157	Thermalsafe-dichting aan de zijkant voor CVI1 en CVR2 zwart L = 2560 mm	eenheid	0,814	50	
	324.3158	Thermalsafe-dichting aan de zijkant voor CVI1 en CVR2 zwart L = 2810 mm	eenheid	0,894	50	
	324.3159	Thermalsafe-dichting aan de zijkant voor CVI1 en CVR2 zwart L = 3060 mm	eenheid	0,973	50	
	324.3160	Thermalsafe-dichting aan de zijkant voor CVI1 en CVR2 zwart L = 3310 mm	eenheid	1,050	50	
	324.3161	Thermalsafe-dichting aan de zijkant voor CVI1 en CVR2 zwart L = 3560 mm	eenheid	1,132	50	
	324.3162	Thermalsafe-dichting aan de zijkant voor CVI1 en CVR2 zwart L = 4060 mm	eenheid	1,291	50	
	324.3163	Thermalsafe-dichting aan de zijkant voor CVI1 en CVR2 zwart L = 5060 mm	eenheid	1,610	50	
	324.3164	Thermalsafe-dichting aan de zijkant voor CVI1 en CVR2 zwart L = 6060 mm	eenheid	1,930	50	
	324.4020	Samengeperste Thermalsafe-dichting L = 250 m	eenheid	21,500	1	
3	311.6680	Enkele Thermalsafe-eindkappen voor FingerSafe-paneel van Kingspan, 500 mm, wit	eenheid	0,090	50	
	311.6681	Enkele Thermalsafe-eindkappen voor FingerSafe-paneel van Kingspan, 610 mm, wit	eenheid	0,110	50	
	311.6690	Enkele Thermalsafe-eindkappen voor Traditioneel paneel van Kingspan, 500 mm, wit	eenheid	0,090	50	
	311.6691	Enkele Thermalsafe-eindkappen voor Traditioneel paneel van Kingspan, 610 mm, wit	eenheid	0,110	50	
4	323.7380	Thermalsafe-bevestigingsprofiel voor bodembrubber L = 2500 mm	eenheid	0,400	30	
	323.7381	Thermalsafe-bevestigingsprofiel voor bodembrubber L = 3000 mm	eenheid	0,490	30	
	323.7382	Thermalsafe-bevestigingsprofiel voor bodembrubber L = 4000 mm	eenheid	0,650	30	
	323.7383	Thermalsafe-bevestigingsprofiel voor bodembrubber L = 6000 mm	eenheid	0,980	30	
5	323.5285	Thermalsafe-boven- en onderprofiel voor paneel 40 mm 30 x 20 mm L = 4000 mm, zwart	eenheid	0,760	30	
	323.5286	Thermalsafe-boven- en onderprofiel voor paneel 40 mm 30 x 20 mm L = 5000 mm, zwart	eenheid	0,950	30	
	323.5287	Thermalsafe-boven- en onderprofiel voor paneel 40 mm 30 x 20 mm L = 6000 mm, zwart	eenheid	1,140	30	
	323.5288	Thermalsafe-boven- en onderprofiel voor paneel 40 mm 30 x 20 mm L = 4000 mm, wit	eenheid	0,760	30	
	323.5289	Thermalsafe-boven- en onderprofiel voor paneel 40 mm 30 x 20 mm L = 5000 mm, wit	eenheid	0,950	30	
	323.5290	Thermalsafe-boven- en onderprofiel voor paneel 40 mm 30 x 20 mm L = 6000 mm, wit	eenheid	1,140	30	
	321.7870	Railkit verticaal 1,5 mm EasyClick 200-70 HJ = 2000 mm zonder dichting	paar	12,100	25	
	321.7871	Railkit verticaal 1,5 mm EasyClick 200-70 HJ = 2125 mm zonder dichting	paar	12,860	25	
	321.7872	Railkit verticaal 1,5 mm EasyClick 200-70 HJ = 2250 mm zonder dichting	paar	13,620	25	
	321.7873	Railkit verticaal 1,5 mm EasyClick 200-70 HJ = 2375 mm zonder dichting	paar	14,380	25	
	321.7874	Railkit verticaal 1,5 mm EasyClick 200-70 HJ = 2500 mm zonder dichting	paar	15,140	25	
	321.7875	Railkit verticaal 1,5 mm EasyClick 200-70 HJ = 2750 mm zonder dichting	paar	16,660	25	
	321.7876	Railkit verticaal 1,5 mm EasyClick 200-70 HJ = 3000 mm zonder dichting	paar	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

Wat het gamma producten voor andere sectoren betreft, kunt u steeds contact opnemen met onze Sales Manager of een bezoeker brengen aan onze website: www.kingspanpanels.com

Wij hebben alles in het werk gesteld om ervoor te zorgen dat de informatie in deze uitgave nauwkeurig is, maar Kingspan Limited en zijn dochterondernemingen kunnen geenszins aansprakelijk gesteld worden voor fouten of informatie die tot fouten kan leiden. De suggesties met betrekking tot de verschillende toepassingen en toepassingen, de beschrijving van de producten en de werkmethode worden uitsluitend ter informatie verstrekt; Kingspan Limited en zijn dochterondernemingen wijzen in dit opzicht elke aansprakelijkheid af.