



|swisspacer| ultimate pro

## Swisspacer Ultimate Pro

Le « bord chaud »  
suisse éprouvé encore  
plus flexible.

|swisspacer|  
SAINT-GOBAIN

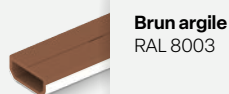
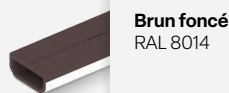
the edge  
of tomorrow

Grâce à son excellente performance thermique, l'espaceur Swisspacer Ultimate Pro fait partie des meilleurs produits « bord chaud » du marché. Le concept parfaitement adapté, alliant matériau, géométrie, perforation et feuillard, confère aux vitrages isolants un niveau de sécurité fonctionnelle maximal, notamment au niveau de la durée de vie. Ces atouts font de l'Ultimate Pro un produit de premier choix, en particulier pour les vitrages isolants grand format.

Grâce à sa composition ingénieuse, en ABS et fibres de verre, Swisspacer Ultimate Pro offre une grande élasticité à l'assemblage avec des avantages particuliers – tout en garantissant la stabilité requise des cadres intercalaires. Swisspacer Ultimate Pro est particulièrement efficace à la mise en oeuvre, le cadre stable et robuste résiste sans problème aux sollicitations dynamiques, par exemple lors du transport au sein de l'entreprise. Les cadences sont ainsi encore optimisées et le rebut issu du processus de production est réduit au minimum.

Les qualités éprouvées des espaceurs « warm edge » d'origine de Swisspacer sont bien sûr d'une extrême fiabilité : Swisspacer Ultimate Pro présente une conductivité thermique particulièrement faible, ce que viennent confirmer les fiches techniques du Bundesverband Flachglas (Association allemande du Verre Plat).

### Couleurs standard



Toutes les couleurs sont similaires au RAL – pas identiques.

### Largeurs disponibles

10 mm

12 mm

14 mm

15 mm

16 mm

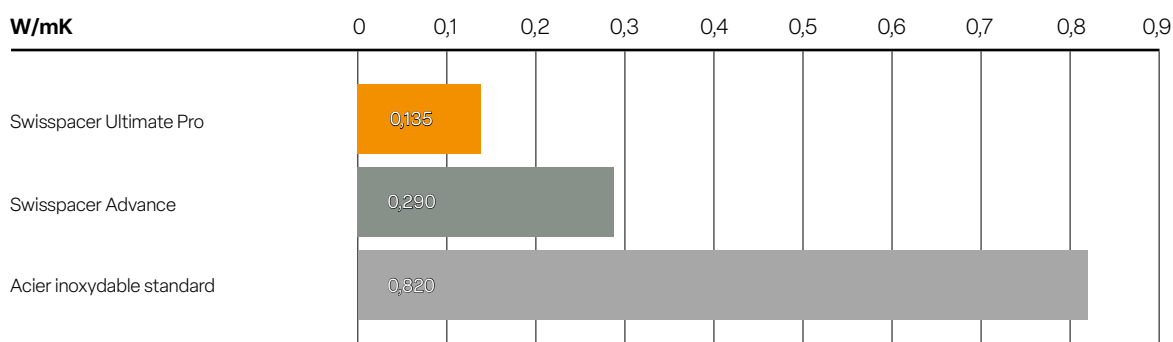
18 mm

20 mm

6,85 mm



## Comparaison de la conductivité thermique



Conductivité thermique équivalente en W/mK selon la norme EN 12664:2001-01 et la directive ift WA17/1

## Comparaison des valeurs psi des façades

Profilés des façades W/m <sup>2</sup> K	Bols-métal	Métal à rupture de pont thermique d <sub>i</sub> = 100 mm	Métal à rupture de pont thermique d <sub>i</sub> = 200 mm	
<b>Vitrage</b>	Double   Triple			
<b>Espaceur</b>	Acier inoxydable	0,053   0,054	0,051   0,050	0,120   0,100
	Swisspacer Advance	0,066   0,061	0,088   0,075	0,093   0,078
	Swisspacer Ultimate Pro	0,055   0,050	0,074   0,062	0,078   0,064

Double vitrage isolant : 6-16-6 (U<sub>g</sub> = 1,1 W/m<sup>2</sup>K) | triple vitrage isolant : 6-12-4-12-6 (U<sub>g</sub> = 0,7 W/m<sup>2</sup>K)  
 Source : ift Rosenheim directive WA-22/2 (Groupe de travail « warm edge ») / Bundesverband Flachglas  
 (Association allemande du Verre Plat) fiches techniques fenêtres



## Comparaison des valeurs psi des fenêtres

Système de fenêtres W/m <sup>2</sup> K	Bols 1,4 – 1,3	PVC 1,2	Bols + aluminium 1,4	Aluminium 1,6	
<b>Vitrage</b>	Double   Triple				
<b>Espaceur</b>	Aluminium	0,082   0,089	0,076   0,078	0,094   0,100	0,110   0,120
	Acier inoxydable	0,053   0,054	0,051   0,050	0,059   0,060	0,068   0,064
	Swisspacer Advance	0,039   0,037	0,039   0,037	0,042   0,040	0,047   0,042
	Swisspacer Ultimate Pro	0,031   0,029	0,032   0,030	0,032   0,030	0,036   0,031

Double vitrage isolant : 4-16-4 (U<sub>g</sub> = 1,1 W/m<sup>2</sup>K) | triple vitrage isolant : 4-12-4-12-4 (U<sub>g</sub> = 0,7 W/m<sup>2</sup>K)  
 Source : ift Rosenheim directive WA-08/3 (Groupe de travail « warm edge ») / Bundesverband Flachglas  
 (Association allemande du Verre Plat) fiches techniques fenêtres



## Le saviez-vous ?

Swisspacer Air est la solution innovante pour le vitrage isolant avec fonction de dépressurisation.

Plus d'informations sur : [www.swisspacer.com](http://www.swisspacer.com)



Le problème est désormais bien connu : les différences d'altitude et les contraintes climatiques engendrent des phénomènes de surpression ou de dépression à l'intérieur d'un vitrage isolant. Les contraintes qui en résultent peuvent provoquer le bris du vitrage et entraîner son vieillissement prématuré.

Avec Swisspacer Air, vous pouvez éviter ces états critiques : ce petit composant équilibre la pression entre le contexte environnant et la lame d'air, réduisant ainsi le risque de bris pendant le transport en cas de variation d'altitude. Swisspacer Air permet en outre de réaliser de plus grandes lames d'air, sans danger – ce qui améliore notamment l'isolation acoustique.



## En savoir plus sur notre offre de services.

En fonction des besoins individuels et conditions de production spécifiques, différentes méthodes d'assemblage des espaceurs Swisspacer sont possibles. Outre la fabrication classique, manuelle des cadres, un assemblage automatisé avec des automates de soudage ou des plieuses est également possible. Il va de soi que les arrondis et diverses formes spéciales sont également réalisables. Notre gamme de produits comprend également les accessoires nécessaires.

### Vous avez des questions sur le produit ou son traitement ?

Swisspacer soutient les fabricants de vitrages isolants en leur proposant une gamme de services complète – des conseils initiaux à la formation en production concernant la fabrication optimale de cadres et vitrages isolants avec Swisspacer..