



swisspacer | ultimate pro

Swisspacer Ultimate Pro

Szwajcarska ciepła
ramka dystansowa o
podwyższonej wytrzymałości
mechanicznej.

Engineered in Switzerland

swisspacer
SAINT-GOBAIN

the edge
of tomorrow


SAINT-GOBAIN

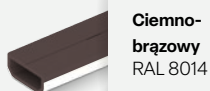
Ramka dystansowa Ultimate Pro ze swoimi znakomitymi właściwościami termicznymi zalicza się do najlepszych produktów ciepłej ramki na rynku. Oprócz optymalnie dostosowanego designu także materiał, geometria, perforacja i specjalna folia gwarantują najwyższy poziom bezpieczeństwa i efektywności szyb zespolonych, zwłaszcza odnośnie okresu użytkowania. Zalety te sprawiają, że Ultimate Pro staje się pierwszym wyborem szczególnie w przypadku wielkoformatowych szyb zespolonych.

Dzięki pomysłowemu składowi materiałowemu z ABS i włókien szklanych Ultimate Pro oferuje wysoką sprężystość przy zachowaniu szczególnych zalet przetwarzania, zapewniając jednocześnie niezbędną trwałość. Ultimate Pro daje się bardzo efektywnie obrabiać, a stabilna, mocna ramka wytrzymuje także bez problemu obciążenia dynamiczne np. transport wewnątrzzakładowy. Dzięki temu można dalej optymalizować cykle pracy minimalizując jednocześnie ewentualne odpady.

Na sprawdzonych właściwościach oryginalnej ciepłej ramki Swisspacer można oczywiście polegać:

Swisspacer Ultimate Pro zapewnia wyjątkowo niskie przewodnictwo cieplne, co wykazują Karty Charakterystyki BF.

Kolory standardowe



Wszystkie kolory są zbliżone do RAL, ale nie identyczne

Dostępne szerokości

10 mm

12 mm

14 mm

15 mm

16 mm

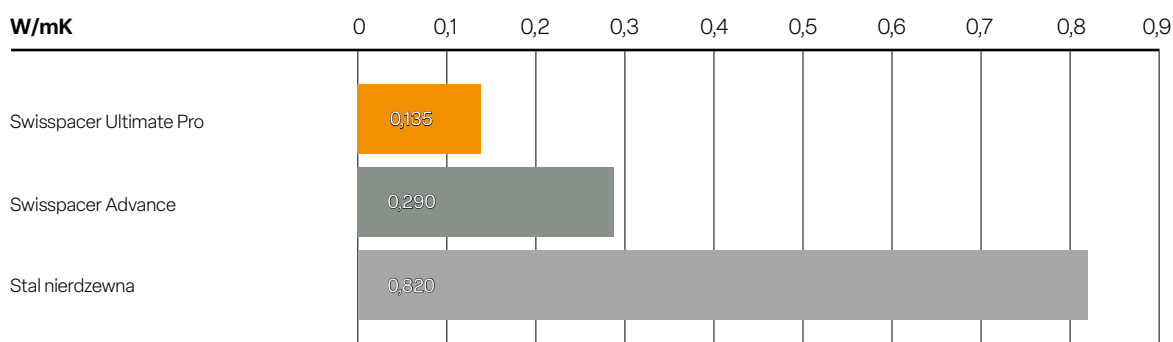
18 mm

20 mm

6,85 mm



Porównanie przewodnictwa ciepłego



Ekwiwalentne współczynniki przewodności cieplnej W/mK wg EN 12664: 2001-01 i dyrektywy ift Richtlinien WA17/1

Porównanie wartości psi dla fasad

Profil fasadowe W/m ² K	Drewno-metal	Metal z techniczną przegrodą termiczną d _i = 100 mm	Metal z techniczną przegrodą termiczną d _i = 200 mm	
Przeszklenie	podwójne potrójne			
Ramki dystansowe	Stal nierdzewna	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

Podwójna szyba zespolona: 6-16-6 (U_g = 1,1 W/m²K) | Potrójna szyba zespolona: 6-12-4-12-6 (U_g = 0,7 W/m²K)
Źródło: ift Rosenheim WA-22/2 (zespół roboczy Ciepła Ramka) / BF Karty Charakterystyki Okna



Porównanie wartości psi dla okien

System okien W/m ² K	Drewno 1,4 – 1,3	Tworzywo sztuczne 1,2	Drewno + aluminium 1,4	Aluminium 1,6	
Przeszklenie	podwójne potrójne				
Ramki dystansowe	Aluminium	0,082 0,089	0,076 0,078	0,094 0,100	0,110 0,120
	Stal nierdzewna	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

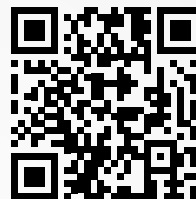
Podwójna szyba zespolona: 4-16-4 (U_g = 1,1 W/m²K) | Potrójna szyba zespolona: 4-12-4-12-4 (U_g = 0,7 W/m²K)
Źródło: ift Rosenheim WA-08/3 (zespół roboczy Ciepła Ramka) / BF Karty Charakterystyki Okna



Znasz już?

Swisspacer Air to innowacyjny element zapewniający kompensację ciśnienia w szybie zespolonej.

Więcej informacji można znaleźć na stronie: www.swisspacer.com



Na pewno znasz ten problem: różnice wysokości i obciążenia klimatyczne prowadzą do powstawania nadciśnienia lub podciśnienia w szybie zespolonej. Powstające w ten sposób naprężenia mogą prowadzić do pęknięcia szyb i przedwczesnego starzenia się okien.

Zastosowanie niewielkiego elementu, jakim jest Swisspacer Air, pozwala wyeliminować powyższe niekorzystne zjawiska, umożliwiając wyrównanie ciśnienia pomiędzy otoczeniem a przestrzenią międzyszybową i minimalizując ryzyko pęknięcia szyby podczas transportu między lokalizacjami położonymi na różnych wysokościach nad poziomem morza. Dzięki Swisspacer Air możliwa jest również produkcja okien o szerszej przestrzeni międzyszybowej – pozwala to na przykład na poprawę izolacji akustycznej.



Dowiedz się więcej o naszej ofercie usług.

Ramki dystansowe Swisspacer można dopasować do indywidualnych potrzeb za pomocą różnych metod technologicznych. Oprócz klasycznego, ręcznego przetwarzania możliwa jest także obróbka automatyczna za pomocą spawarki lub giętarki. Oczywiście da się także wykonać łuki oraz różne kształty specjalne. Nasze portfolio produktowe obejmuje również niezbędne akcesoria.

Czy masz jakieś pytania dotyczące produktu lub jego przetwarzania?

Swisspacer służy swoim szerokim wsparciem serwisowym, począwszy od fazy doradztwa aż do wdrożenia produkcji, w celu zapewnienia optymalnej jakości szyb zespolonych.