

Sistema de Caixilharia Mista

AluClip Zero

FICHA TÉCNICA



$U_w =$
desde **0,87**
 W/m^2K

$U_f =$
desde **1,20**
 W/m^2K

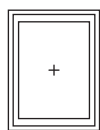


KÖMMERLING®

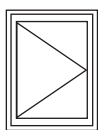
Sistemas de janelas

DESCRIÇÃO

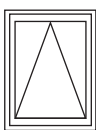
- Sistema inovador de caixilharia mista: PVC no interior e alumínio no exterior.
- Pertence à família KÖMMERLING 76.
- 76 mm de espessura, **6 câmaras-de-ar estanques** e tripla junta central.
- Transmissão térmica do perfil desde $U_f = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Transmissão térmica da janela desde $U_w = 0,87 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Redução acústica **até 48 dB**.
- **Estética visual muito limpa** de linhas retas.
- Concebido especialmente para as novas exigências da arquitetura atual.
- Podem fabricar-se caixilharias AluClip Zero até 2,5 m de altura.
- Canal de ferragem standard com um rebaixo (calha) que facilita a montagem e a estabilidade das peças.
- Espigas com juntas coextrudidas com cuidado na aparência visual e de fácil limpeza.
- **Uma junta inovadora na folha reduz os movimentos do ar na câmara do vidro**, contribuindo assim para uma melhoria da transmissão térmica do conjunto.
- Cantos dos perfis soldados que aumenta a estabilidade mecânica do conjunto.
- Permite **grandes espessuras de vidro** até 56 mm.
- AluClip Zero é a solução ideal para **qualquer acabamento da carta RAL**.
- Desenhos do sistema:



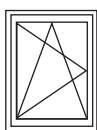
Fixo



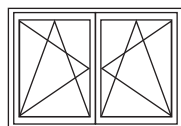
1 folha de batente



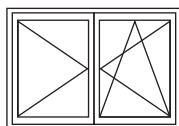
1 folha basculante



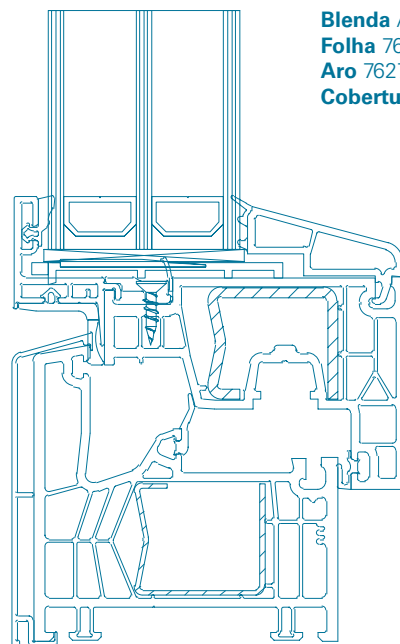
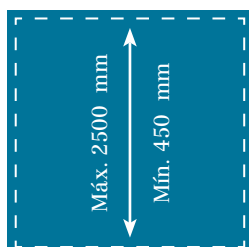
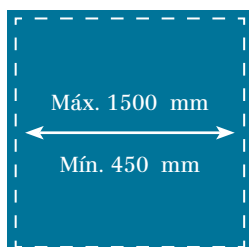
1 folha oscilobatente



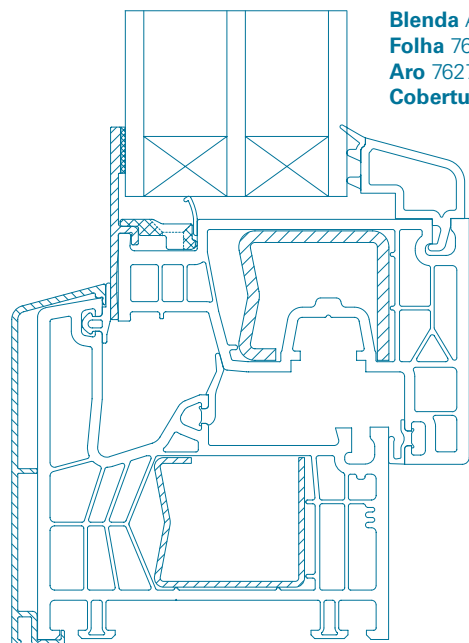
2 folhas oscilobatedoras com travessa intermédia



2 folhas com batente/inversor, folha passiva + folha ativa oscilobatente



Blenda A180
Folha 76282
Aro 76271
Cobertura Aro A033



Blenda A195
Folha 76282
Aro 76271
Cobertura Aro A033

DETALHES DAS FOLHAS

Solução Rasante

FOLHA A180

Permite envidraçamentos até 56 mm.

Destaca-se pela sua simplicidade de linhas retas.



Solução Semi-rasante

FOLHA A181

Permite envidraçamentos até 50 mm.

Destaca-se pela sua simetria de linhas e acabamentos entre os diferentes perfis.



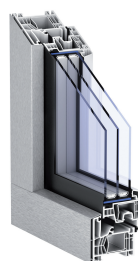
Solução Todo Vidro

FOLHA A195

Permite envidraçamentos até 50 mm.

Geometria de folha retrancada "Todo Vidro."

O perfil A195 pode ser em preto ou no mesmo acabamento do aro. Com o acabamento em preto consegue obter uma estética de Todo Vidro.



ENSAIOS

CÁLCULO DO ISOLAMENTO ACÚSTICO. De acordo UNE EN 14351:2006+A1:2011.

TIPO DE VIDRO	VIDRO	Janelas sem Estore	Janela com RolaPlus
	R_{wg} (C,Ctr)	R_{wv} (C,Ctr)	R_{wv} (C,Ctr)
VIDRO 4/16arg/4	30 (-1,-4)	33 (-1,-5)*	33 (-1,-5)
VIDRO 4/12arg/4/12arg/4	32 (-1,-5)	33 (-2,-5)*	33 (-2,-6)
VIDRO 12 VSG SI/12/6/12/8 VSG SI	48 (-2,-8)	47 (-1,-3)*	45 (-2,-4)

* Janela ensaiada 1230x1480 mm.

Os vidros têm um carácter orientador e os valores podem variar em função do fabricante.

CÁLCULO DE TRANSMISSÃO TÉRMICA. De acordo com UNE EN 10077-2.

TIPO DE VIDRO	U_f W/m²K	VIDRO		Janela sem Estore
SISTEMA		U_g W/m²K	U_g W/mK	U_v W/m²K
76 MD AluclipZero	1,2	0,6	0,032	0,87

CÁLCULO VALORES FÍSICOS. Janela de 1 Folha 1076x2576.

Resistência ao vento	UNE EN 12211:2000	Classe C5
Estanqueidade à água	UNE EN 1027:2000	9 A
Permeabilidade ao ar	UNE EN 1026:2000	Classe 4

* Cálculos para Janela 1230x1480 mm.

Os vidros têm um carácter orientador e os valores podem variar em função do fabricante.

SISTEMA
ALUCLIP ZERO

MATÉRIA - PRIM A

Os produtos KÖMMERLING são fabricados com Kömalit Z, fórmula própria. Os perfis são obtidos mediante extrusão e o controlo permanente de fabricação que asseguram a qualidade e a precisão das formas.

®Kömalit Z	DIN EN ISO 1163	Branco e cor PVC-U, E, 082 - 50 - T 28, similar ao RAL 9016
Densidade	DIN EN ISO 1183	1,45 g/cm ³
Resistência ao impacto até -40°C	DIN 53453 (vareta normal pequena)	Sem rotura
Deformação ao impacto (para clima normal de 23° C)	DIN EN ISO 179 (Ensaio 1fc)	≥40 kJ/m ²
Resistência à penetração de bola (30 segundos)	DIN ISO 239	100 N/mm ²
Dureza à penetração de bola	DIN EN ISO 527	≥40 N/mm ²
Módulo de elasticidade em tração (Módulo E)	DIN EN ISO 527	≥2500 N/mm ²
Temperatura de amolecimento Vicat Estabilidade dimensional ao calor - Vicat VST/B (medido em óleo) - ISO R 75/A (medido em óleo)	DIN ISO 306 DIN 53461	≥80 °C ≥69 °C
Coefficiente de dilatação linear -30°C até +50°C		0,8 x10 ⁻⁴ K ⁻¹
Condutividade térmica	DIN 52612	0,16 W/mK ²
Resistência específica à transmissão	DIN VBE 0303 T3	10 ¹⁶ Ω cm
Constante relativa à eletricidade	DIN 53483	3,3 a 50 Hz 2,9 a 106 Hz
Comportamento perante o fogo	DIN 4102	Difícilmente inflamável, autoextinguível.
Estabilidade perante os agentes atmosféricos	DIN ISO 105-A03	Após 12 GJ/m ² (climas quentes RAL-GZ 716/1 (S)) de exposição, valor inferior ao grau 3 da escala de cinzentos.
Resistência aos agentes atmosféricos		Após 12 GJ/m ² (climas quentes RAL-GZ 716/1 (S)) de exposição, a diminuição da resistência ao impacto é de <30% ou >28 KJ/m ² .
Comportamento fisiológico		Inerte, Neutro. A sua estabilidade à intempérie, bem como a sua resistência perante os agentes químicos e o apodrecimento, garantem que a sua manipulação não acarreta risco para a saúde nem para o meio ambiente.
Limpeza e manutenção		Recomenda-se o uso de Koraclean (branco ou cor) ou na sua ausência água e um sabão sem dissolventes ou abrasivos. Lubrificar as ferragens uma vez por ano.

G A R A N T I A

Garantia dos perfis KÖMMERLING:

Os perfis KÖMMERLING têm garantia de 10 anos na:

- Resistência ao impacto.
- Dimensões dos perfis em função das tolerâncias permitidas.

Os elaboradores dos nossos sistemas fabricam as janelas de acordo com as nossas diretrizes de fabricação.

Garantias da cor:

- Os acabamentos em branco natural têm uma garantia de 10 anos na Estabilidade da cor.
- Os acabamentos folheados têm uma garantia de 10 anos na Estabilidade da cor.



S E L O S D E Q U A L I D A D E

A Profine Iberia (empresa à qual pertence a marca KÖMMERLING), dispõe do selo de AENOR de **Empresa Registrada**.

Conta igualmente com o selo de Gestão Ambiental **UNE-EN ISO 14001** da **AENOR** e com o Certificado de Gestão Energética **ISO 50001** da **TÜV Rheinland**.



Compromisso ambiental

Os perfis KÖMMERLING levam o selo **greenline®** que certifica o seu excelente equilíbrio ecológico baseado em três pilares:

- Fórmula isenta de metais pesados como o chumbo.
- Material 100% reciclável.
- Otimização do consumo de energia em todo o seu ciclo de vida, contribuindo assim para a redução das emissões de CO₂.



O presente documento tem carácter informativo e certifica as prestações da janela de acordo com os critérios da Marcação CE estabelecidos pela União Europeia.
Este documento não constitui um certificado de garantia, que deve ser solicitado pelos canais habituais estabelecidos pela marca KÖMMERLING.

Documento revisto em 27 de Abril de 2017

SISTEMAS KÖMMERLING
Profine Iberia, S.A.Unipersonal