



## Folha Step-line

A combinação perfeita da Funcionalidade e da forma



- Janela de aspecto exterior tradicional.
- O perfil construído com 4 câmaras garante boas propriedades de isolamento do aro de  $U_f 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- Em janelas de folha Step-line é possível colocar quadrículas interiores ou exteriores, contribuindo para uma maior diversidade estética.

## Características

### Material do aro

Perfis de multicâmaras em PVC rígido (sem chumbo), com espessura de parede Classe A  
Revestido em alumínio pelo exterior

### Medidas do sistema

Profundidade construtiva da folha: 62 mm

Expressão da folha pelo exterior: 36 mm

Expressão do batente central móvel em janelas de 2 folhas: 134 mm

Expressão do batente central móvel em portas de 2 folhas: 150 mm

Expressão do batente central em elementos de 2 folhas: 169 mm

Caixas de vidro aplicáveis: 24 e 30 mm

<b>Protecção contra a intempérie</b>	<p>Permeabilidade ao ar comprovada segundo EN 12207 Classe 4</p> <p>Impermeabilidade à chuva comprovada segundo EN 12208 Classe 9A-E900</p>
<b>Valores de isolamento térmico</b>	<p>Valor <math>U_f</math> do perfil 1,3 W/m<sup>2</sup>K</p> <p>Valor <math>U_w</math> da janela 1,4 até 1,1 W/m<sup>2</sup>K, consoante a variante do vidro aplicada (ver abaixo)</p>
<b>Valores de isolamento acústico</b>	Valor acústico da Janela $R_w$ 34 até 42 dB, consoante a variante do vidro aplicada
<b>Vidros multifunções</b>	<p>Vidro duplo de protecção térmica Plus Valor, 24 mm, <math>U_g</math> 1,1 W/m<sup>2</sup>K, vidro standard</p> <p>Vidro triplo de protecção térmica S-Valor, 30 mm, <math>U_g</math> 0,9 W/m<sup>2</sup>K</p> <p>Vidro duplo de protecção solar, 30 mm, <math>U_g</math> 1,1 W/m<sup>2</sup>K</p> <p>Todos os vidros podem ser combinados com o vidro combinado de segurança</p>
<b>Separador intercalar de vidro</b>	<p>Separador intercalar de vidro em Alumínio adaptado á cor do perfil</p> <p>Opcionalmente pode optar por perfis separadores intercalares de vidro termicamente otimizados de cor negra, cinza ou castanho</p>
<b>Anti-intrusão</b>	<p>2 fechos de segurança standard</p> <p>Pack de segurança comprovado Protect Plus, correspondente à Classe de resistência WK1</p> <p>Pack de segurança comprovado Protect Safety Plus, correspondente à Classe de resistência WK2</p>
<b>Ferragem oscilobatente</b>	<p><b>Versão standard:</b></p> <p>Pernos tipo cabeça de cogumelo com regulamento de altura integrado, elementos de fecho aparafusados ao aço de reforço, fechos de segurança aparafusados ao aço, 2 pontos de fecho de segurança, pernos cilíndricos distribuídos por todo perímetro da janela, elevador de folha, ferragem oscilo-batente com amortecedor incorporado, quebra-vento, mola de retenção, clip fixador de folha</p> <p><b>Elementos adicionais:</b></p> <p>Ferragem de poupança energética Verão/Inverno, abertura de arejamento vertical de 2 níveis, abertura de arejamento reduzido, fecho de folha, limitador de abertura, 4 pontos de segurança, fechos de segurança distribuídos por todo o perímetro da janela, contacto magnético, portas com fechadura, basculante</p>
<b>Tipos de abertura</b>	Batente, oscilo-batente, oscilante, basculante, porta com fechadura, porta de correr oscilo-paralela
<b>Formas</b>	Rectangular, oblíquo, arqueado, Redondo (formas arqueadas apenas envidraçados fixos)
<b>Superfícies</b>	<p><b>Perfil interior em PVC:</b></p> <p>Lisas, gravadas, satinadas, estruturadas</p> <p><b>Revestimento exterior em Alumínio:</b></p> <p>Anodizado, lacado, pulverizado, efeito jacto de areia e metálico</p>
<b>Cores</b>	<p><b>Perfil interior em PVC:</b></p> <p>Branco, branco antigo, branco pérola, branco papiro, branco azulado, cinzento, cereja, Black Cherry, castanho, carvalho rústico</p> <p><b>Revestimento exterior em Alumínio:</b></p> <p>EV1, LC 31, LC 32, LC 33, LC 34, RAL 9010, RAL 9016, RAL 9006, RAL 7016, L 05, F 113, F 918, F 742, F 09, F 05, F 906, F 907, F 723, F 739, Sablé 6380894, Sablé 9971583, Sablé 6380893, Sablé 9972691, Sablé 9972658, Chinè 6380897, Classic 9972863, Classic 7383203, Classic 7383203, Classic 7383203, DB 703</p> <p>Lacados em mais de 100 cores RAL</p>

**Valores de isolamento térmico segundo EN ISO 10077-1:2006**

Vidro de protecção térmica	Vidro $U_g$ [W/m <sup>2</sup> K]	Janela $U_w$ [W/m <sup>2</sup> K] com separador intercalar de vidro em Alumínio	Janela $U_w$ [W/m <sup>2</sup> K] com separador intercalar de vidro otimizado termicamente
Vidro duplo Plus Valor	1,1	1,4	1,3
Vidro triplo S-Valor	0,9		1,1