

Caixa de Persiana  
***Sistema RolaPlus***

F I C H A T É C N I C A



$U_{sb}$   
desde **0,79**  
W/m<sup>2</sup>K

 **ROLA PLUS**<sup>®</sup>

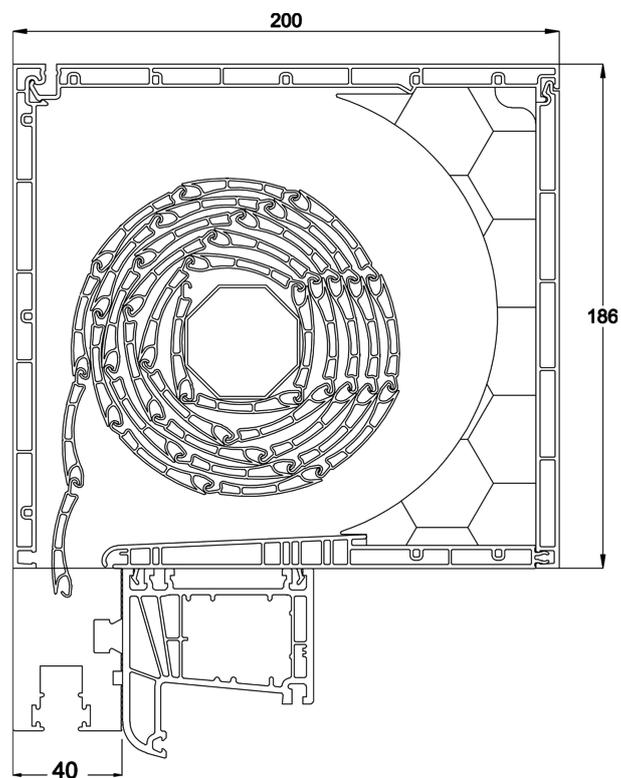


**KÖMMERLING**<sup>®</sup>

*Sistemas de janelas*

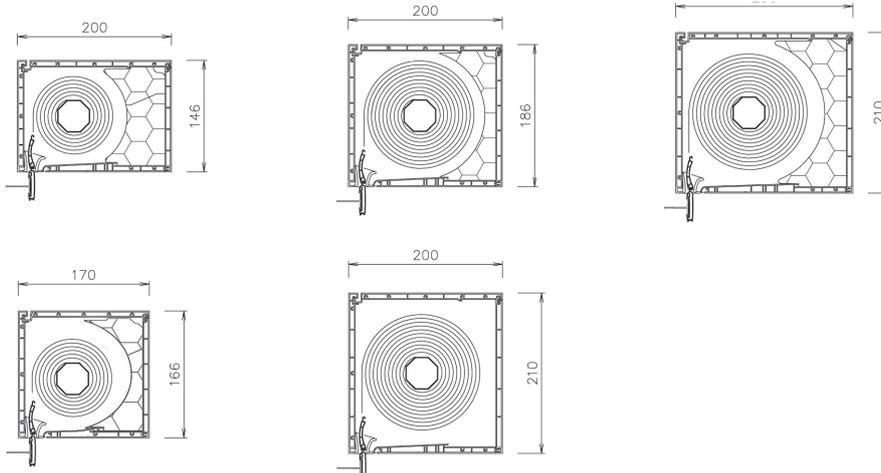
# DESCRIÇÃO

- Sistema de elevação com **isolamento térmico reforçado** graças à incorporação de uma peça de poliestireno.
- Valor de transmitância térmica da caixa a partir de  **$U_{sb}$  desde 0,79 W/m<sup>2</sup>K.**
- Redução acústica de **até 50 dB.**
- Cuidado projeto das cabeceiras e blendas de caixa que permite uma união muito estanque dos diferentes componentes, motivo pelo qual consegue a classificação **CLASSE 4 nos ensaios de Permeabilidade ao Ar.**
- Os mais modernos **motores de primeiras marcas** com distintas opções para personalizar o seu funcionamento.
- Integração das novas tecnologias, permitindo incluir uma ampla gama de sistemas de domótica mais atuais para acionamentos, suportes...
- **Disponível em uma grande variedade de cores e acabamentos**, tanto nas lâminas como na caixa da persiana.
- Perfil greenline®, 100% reciclável e livre de chumbo.



## TAMANHOS DA CAIXA ROLAPLUS

<b>Largura</b>	200	170	200	200	230
<b>Altura</b>	146	166	186	210	210



# PRESTAÇÕES ROLAPLUS

Transmitância térmica	$U_{sb}$ desde 0,79 W/m <sup>2</sup> K*
Reducción Acústica	Até 50 dB**
Permeabilidade ao Ar	Classe 4
Estanqueidade à Água	$E_{1200}$
Resistência ao Vento	Pmax P3 = 3000Pa

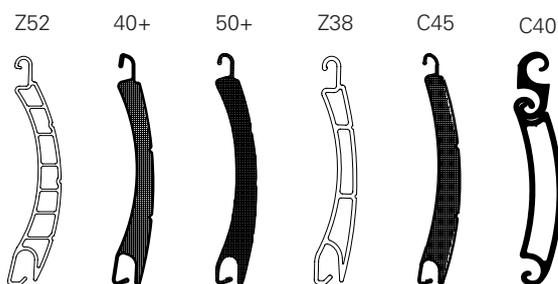
\*Cálculos Caixa de persiana RolaPlus 186X210 mm Neopor.

\*\*Valor orientativo (pode variar em função do tamanho da caixa, do isolamento incorporado, do tipo de acionamento e da proteção da caixa).

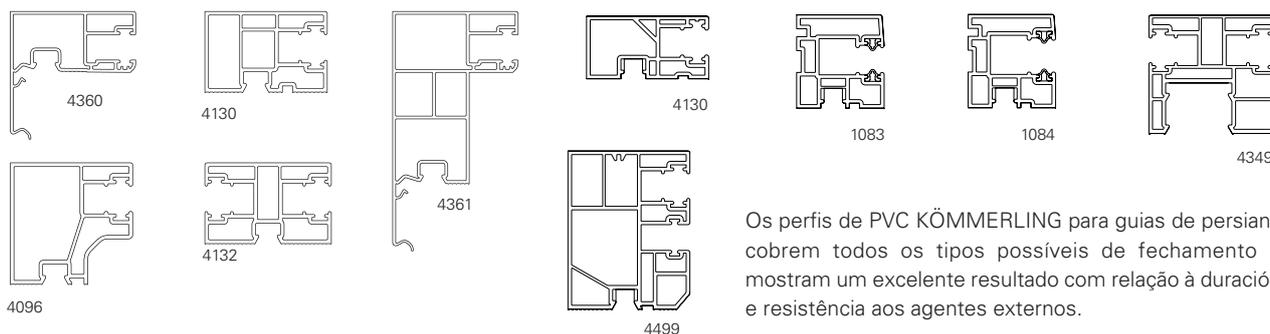
## TIPOLOGIA DE LÂMINAS

O sistema RolaPlus oferece **vários tipos de lâminas** segundo as necessidades do fechamento: lâminas Z38 (fabricada em PVC) e as lâminas Z52 (PVC), as lâminas de PVC são as que oferecem maior isolamento. Também dispomos de lâminas de alumínio perfiladas com isolamento interior C45, 40+ y 50+.

As **lâminas autoblocantes** ou **lâminas de segurança**, C40, incluem um mecanismo de bloqueio automático que se ativa ao tentar subir a persiana desde o exterior.



## GUIAS



Os perfis de PVC KÖMMERLING para guias de persiana cobrem todos os tipos possíveis de fechamento e mostram um excelente resultado com relação à duração e resistência aos agentes externos.

# 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 <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>
Resistência à penetração de bola (30 segundos)	DIN ISO 239	100 N/mm <sup>2</sup>
Dureza à penetração de bola	DIN EN ISO 527	≥40 N/mm <sup>2</sup>
Módulo de elasticidade em tração (Módulo E)	DIN EN ISO 527	≥2500 N/mm <sup>2</sup>
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 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup>
Condutividade térmica	DIN 52612	0,16 W/mK <sup>2</sup>
Resistência específica à transmissão	DIN VBE 0303 T3	10 <sup>16</sup> 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 <sup>2</sup> (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 <sup>2</sup> (climas quentes RAL-GZ 716/1 (S)) de exposição, a diminuição da resistência ao impacto é de <30% ou >28 KJ/m <sup>2</sup> .
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 CO<sub>2</sub>.



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 Maio de 2018

**SISTEMAS KÖMMERLING**  
**Profine Iberia, S.A.Unipersonal**