

$U_f$  desde  
**1,20**  
W/m<sup>2</sup>K

$U_w$  desde  
**0,86**  
W/m<sup>2</sup>K

Sistema de perfiles practicables

**AluClip Zero**



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- > Innovador sistema de carpintería mixta: PVC en el interior y aluminio en el exterior.
- > Pertenece a la familia KÖMMERLING76 MD Xtrem.
- > 76 mm de espesor, **6 cámaras de aire estanco** y triple junta central.
- > Transmitancia térmica de la carpintería ( $U_f$ ) **desde 1,20 W/m²K**.
- > Transmitancia térmica de la ventana ( $U_w$ ) **desde 0,86 W/m²K**.
- > Reducción acústica de **hasta 42 dB**.
- > Estética visual muy limpia de líneas rectas.
- > Especialmente diseñado para las nuevas demandas de la arquitectura actual.
- > Canal de herraje estándar con un rebaje que facilita el montaje y estabilidad de las piezas.
- > Junquillos con juntas coextrusionadas con cuidada apariencia visual y de fácil limpieza.
- > **Innovadora junta en la hoja que reduce los movimientos de aire en la cámara del vidrio**, contribuyendo a la mejora de la transmisión térmica del conjunto.
- > Unión de las esquinas soldadas que aumenta la estabilidad mecánica del conjunto.
- > Admite **grandes espesores de vidrio** de hasta 56 mm.
- > AluClip Zero es la solución ideal para **cualquier gama de color foliado**.



## ENSAYOS

### CÁLCULO DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO. Según UNE EN 14351:2006+A1:2011

TIPO DE VIDRIO	VIDRIO $R_{W_g}$ (C,Ctr)	VENTANA SIN PERSIANA $R_{w_v}$ (C,Ctr)	VENTANA CON ROLAPLUS $R_{w_v}$ (C,Ctr)
VIDRIO 4/16arg/4	30 (-1,-4)	33 (-1,-5)*	33 (-1,-5)*
VIDRIO 4/12arg/4/12arg/4	32 (-1,-5)	33 (-2,-5)*	33 (-2,-6)*
VIDRIO 12 VSG SI/12/6/12/8 VSG SI	48 (-2,-8)	47 (-1,-3)*	42 (-2,-4)*

\* Ventana ensayada 1230x1480 mm 1 hoja.  
Los vidrios son orientativos y los valores pueden variar en función del fabricante.

### CÁLCULO DE TRANSMITANCIA TÉRMICA. Según UNE EN 10077-1

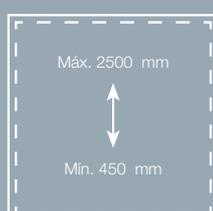
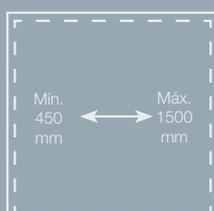
Sistema	$U_f$ W/m²K	VIDRIO		VENTANA SIN PERSIANA
		$U_g$ W/m²K	$\psi_g$ W/mK	$U_w$ W/m²K
AluClip Zero	1,20	0,6	0,030	0,86

\* Ventana ensayada 1230x1480 mm.  
Los vidrios son orientativos y los valores pueden variar en función del fabricante.

### CÁLCULO DE VALORES FÍSICOS. Ventana 1 hoja 1230x1480

RESISTENCIA AL VIENTO	UNE EN 12211:2000	Clase C5
ESTANQUEIDAD AL AGUA	UNE EN 1027:2000	9A**
PERMEABILIDAD AL AIRE	UNE EN 1026:2000	Clase 4

\*\*Valores Exxx posibles en función de dimensiones y tipo de apertura.

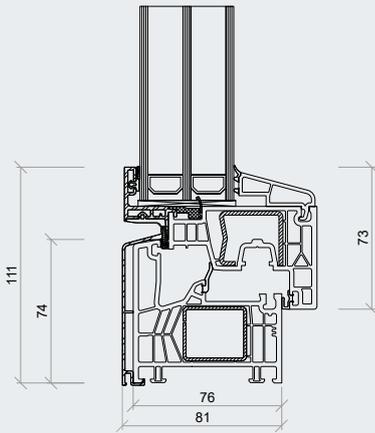


### DIMENSIONES MÁXIMAS POR HOJA\*\*\*

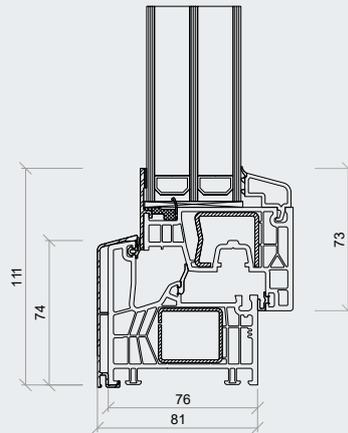
Peso máximo por hoja hasta 130 kg

\*Las medidas máximas mostradas son orientativas ya que éstas varían en función del tipo de perfil, del tipo de apertura, del refuerzo, del color de la perlería, etc. Para más detalle solicite los ábacos.

## SECCIONES



Hoja enra-	
Blenda	A180
Hoja	76282
Marco	76171
Cubierta	A033



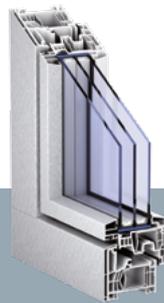
Todo vidrio	
Blenda	A195
Hoja	76282
Marco	76171
Cubierta	A033

## DETALLES DE HOJAS



### > HOJA ENRASADA

Solución enrasada A180.  
Acristalamiento hasta 56 mm  
en hojas 50 mm en fijos.



### > HOJA SEMIENRASADA

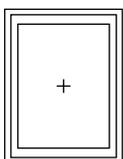
Solución semi-enrasada A181.  
Acristalamiento hasta 50 mm.  
Destaca la simetría de las  
líneas y acabados entre los  
diferentes perfiles.



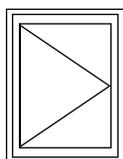
### > TODO VIDRIO

Solución retranqueada "Todo vidrio".  
Acristalamiento hasta 50 mm.  
El perfil A195 de la hoja se podría  
hacer en el mismo acabado o siendo  
en color negro conseguiríamos la  
estética "Todo vidrio".

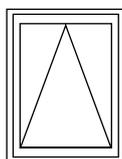
## ESQUEMAS DE APERTURA



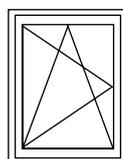
Fijo



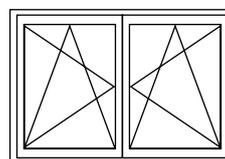
1 hoja  
practicable



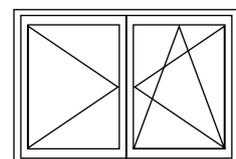
1 hoja  
abatible



1 hoja  
oscilo-batiente  
(practicable-abatible)



2 hojas oscilo-batientes  
con poste intermedio



2 hojas con inversora:  
hoja practicable + hoja  
oscilo-batiente

## MATERIA PRIMA

Los productos KÖMMERLING están fabricados con **Kömalit Z**, formulación propia. Los perfiles se obtienen mediante extrusión y el control de fabricación permanente asegura la calidad y la precisión de formas.

<b>@Kömalit Z</b>	DIN EN ISO 1163	Blanco y color PVC-U, E, 082 - 50 - T 28, similar al RAL 9016
<b>Densidad</b>	DIN EN ISO 1183	1,46 g/cm <sup>3</sup>
<b>Resistencia al impacto hasta -40°C</b>	DIN 53453 (varilla normal pequeña)	Sin rotura
<b>Deformación al impacto (para clima normal de 23 °C)</b>	DIN EN ISO 179 (Ensayo 1fc)	≥45 kJ/m <sup>2</sup>
<b>Resistencia a la penetración de bola (30 segundos)</b>	DIN ISO 239	100 N/mm <sup>2</sup>
<b>Dureza a la penetración de bola</b>	DIN EN ISO 527	≥40 N/mm <sup>2</sup>
<b>Módulo de elasticidad en tracción (Módulo E)</b>	DIN EN ISO 527	≥2500 N/mm <sup>2</sup>
<b>Temperatura de reblandecimiento Vicat Estabilidad dimensional al calor:</b> - Vicat VST/B (medido en aceite) - ISO R 75/A (medido en aceite)	DIN ISO 306  DIN 53461	≥80 °C  ≥69 °C
<b>Coefficiente de dilatación lineal -30°C hasta +50°C</b>		0,8 x10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup>
<b>Conductividad térmica</b>	DIN 52612	0,16 W/mK
<b>Resistencia específica a la transmisión</b>	DIN VBE 0303 T3	10 <sup>16</sup> Ω cm
<b>Constante relativa a la dielectricidad</b>	DIN 53483	3,3 a 50 Hz; 2,9 a 10 <sup>6</sup> Hz
<b>Comportamiento ante el fuego</b>	DIN 4102	Difícilmente inflamable, autoextinguible.
<b>Estabilidad ante los agentes atmosféricos</b>	DIN ISO 105-A03	Después de 12 GJ/m <sup>2</sup> ( <b>climas cálidos RAL-GZ 716/1 (S)</b> ) de exposición, valor inferior a grado 3 de la escala de grises.
<b>Resistencia a los agentes atmosféricos</b>		Después de 12 GJ/m <sup>2</sup> ( <b>climas cálidos RAL-GZ 716/1 (S)</b> ) de exposición, la disminución de la resistencia al impacto es <30% ó >28 KJ/m <sup>2</sup> .
<b>Comportamiento fisiológico</b>		Inerte, Neutro. Su estabilidad a la intemperie, así como su resistencia ante los agentes químicos y al pudrimiento, garantizan que su manipulación no imponga riesgo para la salud ni para el medio ambiente.
<b>Limpieza y mantenimiento</b>		Se recomienda el uso de Koraclean (blanco o color) o en su defecto agua y un jabón sin disolventes o abrasivos. Engrase de los herrajes una vez al año.

## GARANTÍAS

### Garantía de los perfiles KÖMMERLING:

Los perfiles KÖMMERLING tienen una Garantía de **10 años** en:

- La resistencia al impacto.
- Las dimensiones de los perfiles en función de las tolerancias permitidas.

Los elaboradores de los sistemas KÖMMERLING fabrican las ventanas siguiendo las directrices de fabricación de la marca.

### Garantías de color interior:

- Los acabados en blanco natural tienen una garantía de 10 años en la estabilidad del color.
- Los acabados foliados tienen una **garantía de hasta 15 años** en la estabilidad del color.



El presente documento es de carácter informativo y certifica las prestaciones de la ventana de acuerdo con los criterios del Mercado CE establecidos por la Unión Europea. Este documento no constituye un certificado de garantía, el cual debe solicitarse por los cauces habituales establecidos por la marca KÖMMERLING.

Documento revisado el 15 de febrero de 2023

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