

U_f desde
1,00
W/m²K

U_w desde
0,79
W/m²K

Sistema de perfiles practicables

Kömmerling 76 MD Xtrem



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- > Sistema de 76 mm con 6 cámaras estancas y triple junta central.
- > Diseño de líneas rectas y hoja retranqueada en un perfil con una estética muy cuidada.
- > Transmitancia térmica de la carpintería (U_f) desde **1,00 W/m²K**.
- > Transmitancia térmica de la ventana (U_w) desde **0,79 W/m²K**.
- > Reducción acústica de **hasta 47 dB**.
- > Refuerzo de acero zincado de alta inercia con gran desarrollo que permite aumentar la rigidez del sistema y que conforma una cámara adicional incrementando el aislamiento del conjunto.
- > Profundidad del galce de entre **16 y 50 mm**.
- > 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 cuarta 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.
- > Disponible en toda la gama de colores foliados de Kömmerling.
- > Perfil greenline®, 100% reciclable y libre de plomo.



ENSAYOS

CÁLCULO DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO. Según UNE EN ISO 717-1

TIPO DE VIDRIO	VIDRIO R_{w_g} (C,Ctr)	VENTANA R_{w_w} (C,Ctr)
VIDRIO 6/16/4	34 (-1,-5)	37 (-2,-5)*
VIDRIO 6/16/4/18/4	35 (-1,-5)	40 (-2,-6)*
VIDRIO 14VSG SI/24/10VSG SI	51 (-1,-4)	47 (0,-1)*

* Ventana ensayada de 1 hoja 1,23 x 1,48 m.
Los vidrios son orientativos y los valores pueden variar en función del fabricante.

CÁLCULO DE VALORES FÍSICOS.

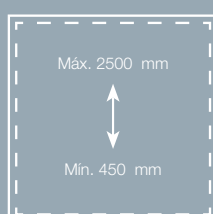
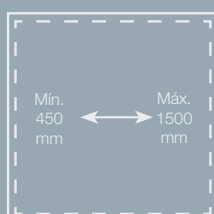
RESISTENCIA AL VIENTO	UNE EN 12211:2000	Clase C5
ESTANQUEIDAD AL AGUA	UNE EN 1027:2000	E ₃₀₀₀
PERMEABILIDAD AL AIRE	UNE EN 1026:2000	Clase 4

Ventana ensayada de 2 hojas 1,23 x 1,48 m.
Estos valores están sujetos a ensayo y son susceptibles de variar en función de la medida, herraje, etc.

CÁLCULO DE TRANSMITANCIA TÉRMICA. Según UNE EN 10077-1

SISTEMA	U_f W/m ² K	VIDRIO		VENTANA SIN PERSIANA	VENTANA CON ROLAPLUS **	VENTANA CON VARINOVA***
		U_g W/m ² K	ψ_g W/mK	U_w W/m ² K	U_w W/m ² K	U_w W/m ² K
KÖMMERLING76 MD Xtrem	1,1	1,3	0,08	1,43	1,43	1,40
		1,00	0,032	1,11	1,14	1,12
		0,6	0,030	0,83	0,89	0,88
KÖMMERLING76 MD Xtrem Certificada	0,98	0,6	0,030	0,79	0,86	0,85

Ventana ensayada de 1 hoja 1,23 x 1,48 m.
* Cálculo considerando cajón de 200 x 186 mm con aislamiento de Neopor y guía de 85 mm.
** Cálculo considerando cajón de 218 x 205 mm con aislamiento de Neopor y guía de 55 mm.
Los vidrios son orientativos y los valores pueden variar en función del fabricante.

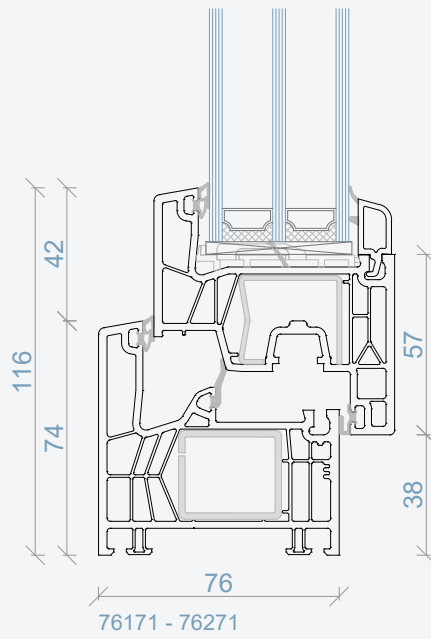


DIMENSIONES MÁXIMAS POR HOJA

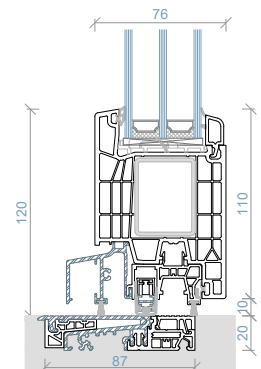
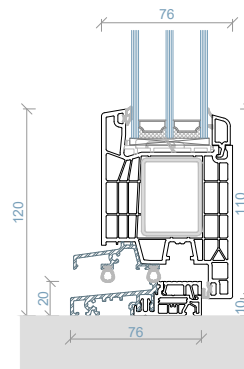
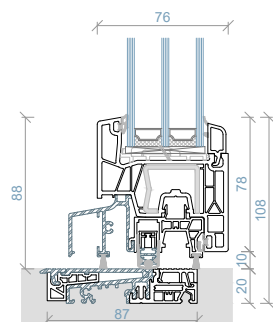
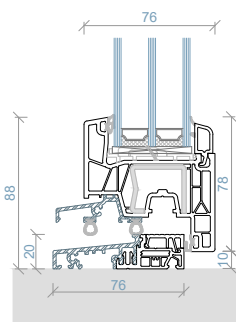
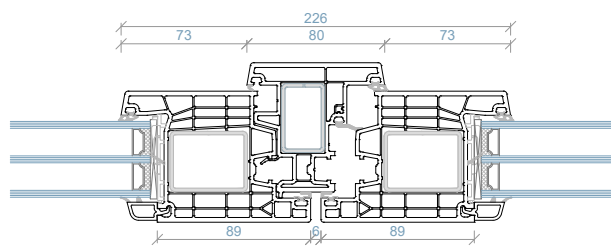
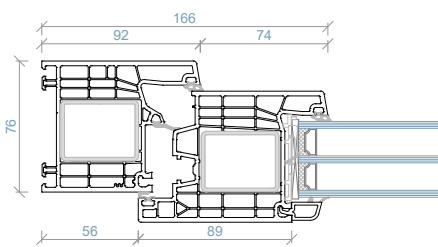
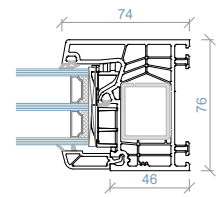
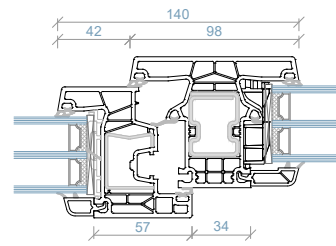
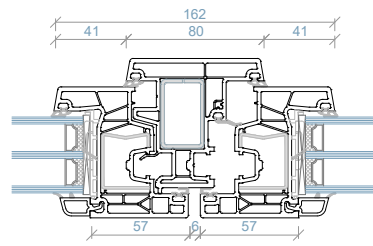
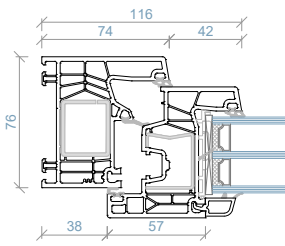
Peso máximo por hoja hasta 130 kg

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 perfilera, etc. Para más detalle solicite los ábacos.

SECCIONES



Marco	76171
Refuerzo marco	V309
Hoja	76271
Refuerzo hoja	V306



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.

@Kömalit Z	DIN EN ISO 1163	Blanco y color PVC-U, E, 082 - 50 - T 28, similar al RAL 9016
Densidad	DIN EN ISO 1183	1,46 g/cm ³
Resistencia al impacto hasta -40°C	DIN 53453 (varilla normal pequeña)	Sin rotura
Deformación al impacto (para clima normal de 23 °C)	DIN EN ISO 179 (Ensayo 1fc)	≥45 kJ/m ²
Resistencia a la penetración de bola (30 segundos)	DIN ISO 239	100 N/mm ²
Dureza a la penetración de bola	DIN EN ISO 527	≥40 N/mm ²
Módulo de elasticidad en tracción (Módulo E)	DIN EN ISO 527	≥2500 N/mm ²
Temperatura de reblandecimiento Vicat Estabilidad dimensional al calor: - Vicat VST/B (medido en aceite) - ISO R 75/A (medido en aceite)	DIN ISO 306 DIN 53461	≥80 °C ≥69 °C
Coefficiente de dilatación lineal -30°C hasta +50°C		0,8 x10 ⁻⁴ K ⁻¹
Conductividad térmica	DIN 52612	0,16 W/mK
Resistencia específica a la transmisión	DIN VBE 0303 T3	10 ¹⁶ Ω cm
Constante relativa a la dielectricidad	DIN 53483	3,3 a 50 Hz; 2,9 a 10 ⁶ Hz
Comportamiento ante el fuego	DIN 4102	Difficilmente inflamable, autoextinguible.
Estabilidad ante los agentes atmosféricos	DIN ISO 105-A03	Después de 12 GJ/m ² (climas cálidos RAL-GZ 716/1 (S)) de exposición, valor inferior a grado 3 de la escala de grises.
Resistencia a los agentes atmosféricos		Después de 12 GJ/m ² (climas cálidos RAL-GZ 716/1 (S)) de exposición, la disminución de la resistencia al impacto es <30% ó >28 KJ/m ² .
Comportamiento fisiológico		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.
Limpieza y mantenimiento		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:

- 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 1 de septiembre de 2023

SISTEMAS KÖMMERLING
Profine Iberia, S.A.Unipersonal