

SOLVEN

Comfort

Sencillez,
Pureza
y
Eficiencia



U_{perfil}
DESDE **1,4**
 $\text{W/m}^2\text{K}$

U_{ventana}
DESDE **0,95**
 $\text{W/m}^2\text{K}$

SOLVEN
La Ventana Inteligente

Características del sistema

Coefficiente de transmitancia térmica	hasta $U_f = 1,4 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
Resistencia a la carga de viento	hasta Clase C5
Estanqueidad al agua	hasta E
Permeabilidad al aire	hasta Clase 4
Aislamiento acústico	hasta 39 dB
Seguridad anti- robo	GS ampliable a RC2
Comportamiento ante el fuego	Difícilmente inflamable, auto extinguiible
Resistencia al impacto hasta -40 °C	Sin rotura según DIN EN ISO 179
Resistencia a la corrosión del herraje	Klasse 5 - EN ISO 9227 / EN 1670



Ensayos

CÁLCULO DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO.

Según UNE EN 14351:2006+A1:2011.

TIPO DE VIDRIO	VIDRIO	Ventana sin persiana	Ventana con nacional	Ventana con RolaPlus
	R_{wg} (C,Ctr)	R_{ww} (C,Ctr)	R_{ww} (C,Ctr)	R_{ww} (C,Ctr)
VIDRIO 4 / 6 / 4	30 (-1,-4)	34 (-3,-6)*	31 (-2,-5)	34 (-2,-5)
VIDRIO 6 / 16 / 4	35 (-2,-5)	35 (-1,-4)*	32 (-1,-4)	35 (-1,-4)
VIDRIO Acustico 44.2 / 16 / Acustico 64.2	47 (-2,-7)	39 (-1,-4)*	35 (-1,-4)	38 (-1,-4)

* Ventana ensayada 1230x1480 mm.

Los vidrios son orientativos y los valores pueden variar en función del fabricante.

CÁLCULO DE TRANSMITANCIA TÉRMICA.

Según UNE EN 10077-2.

TIPO DE VIDRIO	SISTEMA	VIDRIO	Ventana sin persiana	Ventana con nacional	Ventana con RolaPlus
		U_g W/m ² K	U_v W/m ² K	U_v W/m ² K	U_v W/m ² K
Vidrio 4 / 16 / 4	1,3	2,7	2,2	2,2	2,1
Vidrio 4 / 16 / 4 be	1,3	1,3	1,5	1,5	1,5
Vidrio 4 GS / 14 / 4 / 12 / 4 CG	1,3	0,6	0,85	0,9	0,85

* Cálculos Ventana 1230x1480 mm.

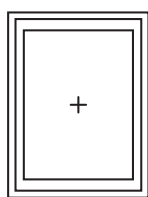
Los vidrios son orientativos y los valores pueden variar en función del fabricante.

CÁLCULO VALORES FÍSICOS.

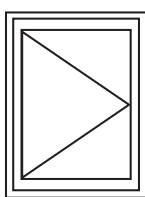
Ventana 1 hojas 1076x2576.

Resistencia al viento	UNE EN 12211:2000	Clase C5
Estanqueidad al agua	UNE EN 1027:2000	Clase E ₁₆₅₀
Permeabilidad al aire	UNE EN 1026:2000	Clase 4

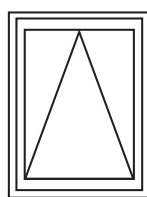
Tipologías y dimensiones máximas



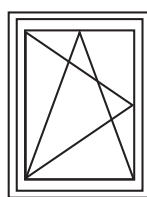
Fijo



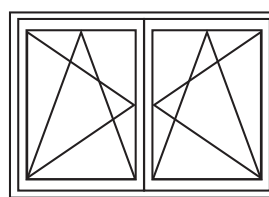
1 hoja practicable



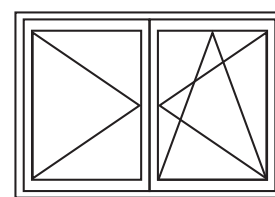
1 hoja abatible



1 hoja oscilo-batiente (practicable-abatible)

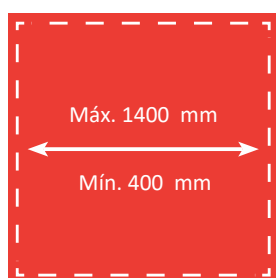


2 hojas oscilo-batientes con poste intermedio

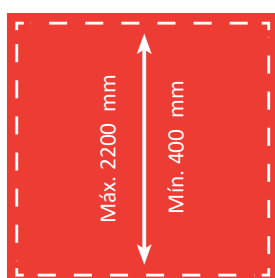


2 hojas con inversora: hoja practicable + hoja oscilo-batiente

Ventana

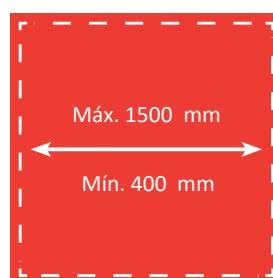


*Medidas de hoja

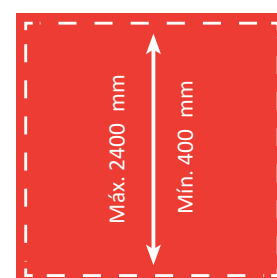


*Medidas de hoja

Balconera



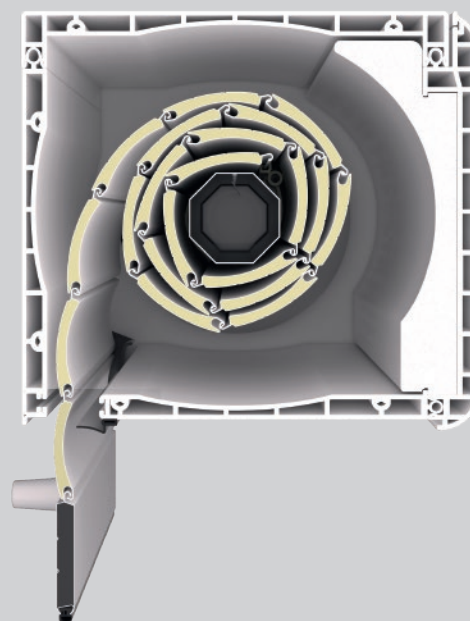
*Medidas de hoja



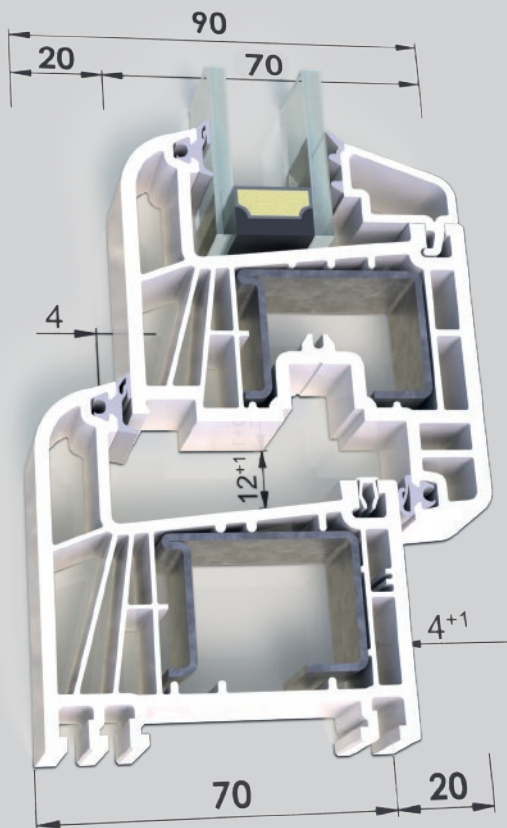
*Medidas de hoja

Cajón Nacional

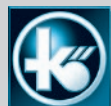
- PVC resistente a la intemperie.
- Montaje robusto gracias al sistema de clipado de las diferentes tapas del cajón.
- Alto aislamiento que mantienen las propiedades térmicas y acústicas del cerramiento.
- Fácil acceso al interior del cajón una vez instalado debido al diseño de la tapa interior de este que permite su limpieza y mantenimiento.
- Monoblock fijado mediante atornillado y sellado entre su parte inferior y el marco de la ventana.
- Posibilidad de fabricación de paños pasantes o partidos.



Características del perfil

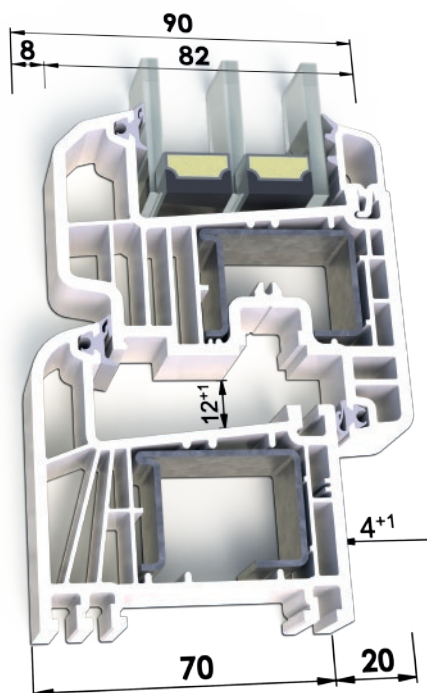


- Sistema de 70mm con cinco cámaras estancas.
- Diseño de líneas curvas.
- Los perfiles se suministran con junta soldada PCE, en colores gris claro o negro. Se dispone de junta de reposición de EPDM.
- Amplia gama de perfiles auxiliares para facilitar y agilizar una instalación profesional.
- Posibilidad de acristalamiento con vidrios entre 8 y 40mm.
- Refuerzo de acero zincado de alta inercia (espesor de 1'5mm) perimetral en marco y hoja, donde se fija el herraje aumentando la estabilidad y durabilidad del sistema.
- Disponible en múltiples colores y acabados.
- Perfil greenline 100% reciclable y libre de plomo.
- Perfiles fabricados para clima severo.



KÖMMERLING®
Sistemas de ventanas

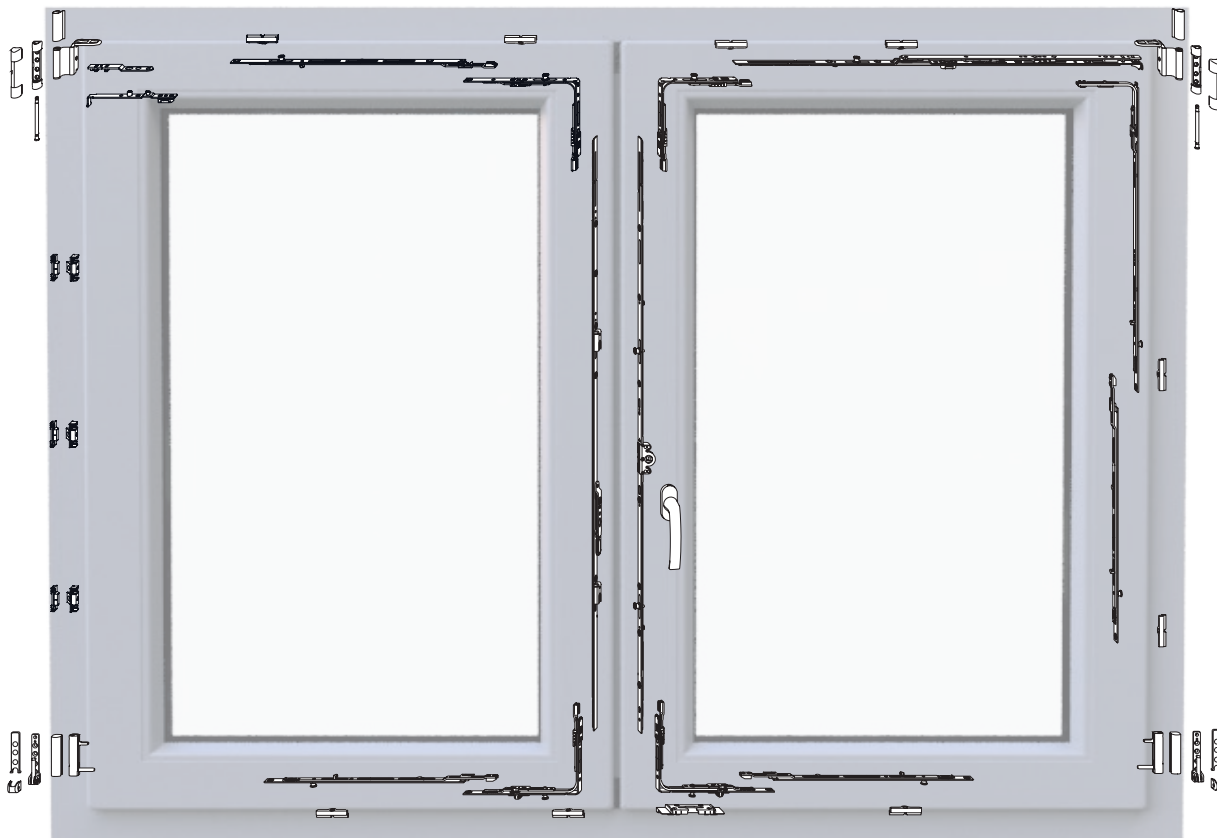
Hoja semi-alineada



Al seleccionar diferentes paquetes (paquete Stylo y paquete Passiv) se configura la hoja semi-alineada 0113. Además de la estética de la ventana esta hoja mejora diferentes características del cerramiento:

- Diseño con seis cámaras estancas.
- Mejora la transmitancia térmica hasta $U_f=1'3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.
- Acristalado hasta 48mm.

Características del herraje



SIEGENIA®



Bulones Kopibo

- Auto-regulación de altura integrada.
- Cierre suave mediante cabeza de bulón giratoria sobre su eje.
- Regulación de presión para adaptarse a las tolerancias en obra.



Elevador de hoja

- Situado en hoja activa.
- Evita sobreesfuerzo en las bisagras.
- Permite el descanso de la hoja sobre el propio marco.



Seguridad en la segunda hoja

- Palanca de rebajo con sistema anti-intrusión con una lengüeta de bloqueo.



Mecanismo antifalsa maniobra

- Fijación segura de la posición practicable y abatible.
- Elevada seguridad funcional.



Uniones de alta durabilidad

- Corte cubierto y protegido contra corrosión. No es visible ninguna rendija.
- Dentado fino de 1'5mm.
- Mayor firmeza y seguridad en el recorrido efectivo.

Paquetes de ampliación

Paquete Protect



Placa anti-taladro

- Instalada en la parte exterior de la manilla.
- Alta resistencia al intento de taladrado del mecanismo de la manilla.



Seguridad RC2

- Seguridad activa en todo el perímetro de las hojas.
- Hasta 18 puntos anti-palanca.
- Elevador de hoja en ambas hojas.

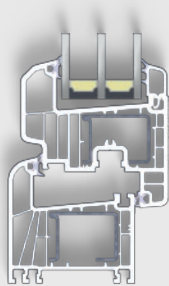


Manilla SecuForte

- Manilla con sistema anti-intrusión.
- Ofrece además seguridad al ser usada por niños.

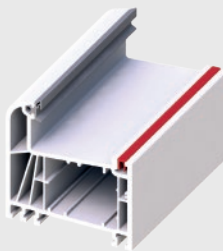
* Se recomienda el uso de vidrios con al menos 2 butirales para mejorar la seguridad de la vivienda.

Paquete Stylo



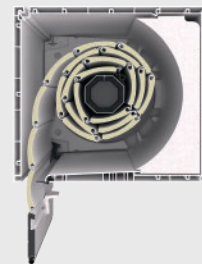
Hoja semi-alineada

- Hoja enrasada con el exterior del marco.



Cubrecanal

- Cubrecanal en la parte inferior del marco para evitar la entrada de suciedad.
- Mejora el acabado del marco.



Cajón RolaPLUS

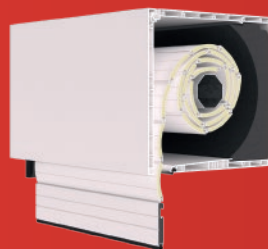
- Cajón de alta eficiencia y funcionalidad.

Paquete Eco



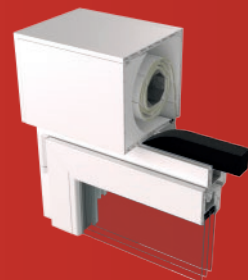
Persiana motorizada

- Persiana accionada mediante pulsador.
- Evita la entrada de aire por el pasacintas.



Cajón RolaPLUS con Neopor

- Cajón de alta eficiencia y funcionalidad.
- El aislamiento Neopor mejora sensiblemente el aislamiento del cajón de persiana.



Aislamiento expansivo

- Mejora el aislamiento térmico y las infiltraciones de aire entre el marco y el cajón de persiana.

* Se recomienda el uso de vidrios bajo emisivos con control solar.

Paquetes de ampliación

Paquete Connect



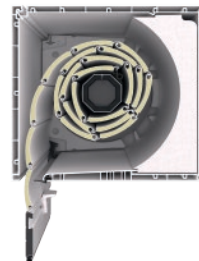
BlickDomi Essential

- Control de las persianas mediante sistema BlickDomi.
- Conectividad mediante Wi-Fi.



Persiana motorizada

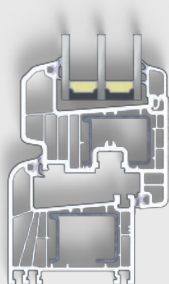
- Persiana accionada mediante pulsador.
- Evita la entrada de aire por el pasacintas.



Cajón RolaPLUS

- Cajón de alta eficiencia y funcionalidad.

Paquete Passiv



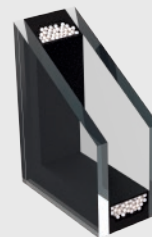
Hoja semi-alineada

- Hoja enrasada con el exterior del marco.



Seguridad RC1

- Seguridad activa en todo el perímetro de las hojas.
- Hasta 8 puntos anti-palanca.
- Elevador de hoja en ambas hojas.



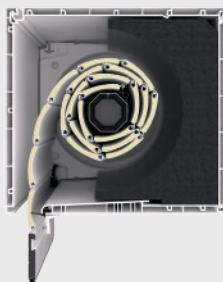
Intercalario Warm Edge

- Intercalario de PVC, canto templado.
- Mejora las prestaciones térmicas del vidrio.
- Evita condensaciones en las cámaras del vidrio.



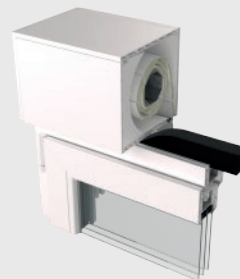
Persiana motorizada

- Persiana accionada mediante pulsador.
- Evita la entrada de aire por el pasacintas.



Cajón de 210x230 mejorado

- Cajón de persiana con aislamiento de alta eficiencia ($U_i=0,75 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$).
- Diseñado exclusivamente para Passivhaus.



Aislamiento expansivo

- Mejora el aislamiento térmico y las infiltraciones de aire entre el marco y el cajón de persiana.

* Se recomienda el uso de vidrios bajo emisivos con control solar.

Garantías de calidad

Garantías de los perfiles KÖMMERLING:

Los perfiles KÖMMERLING tienen una garantía de 10 años en:

- Resistencia al impacto.
- Dimensiones de los perfiles en función de las tolerancias permitidas.

Garantías de color:

- Los acabados en blanco natural tienen una garantía de 10 años en la estabilidad del color.
- Los acabados Kolorten tienen una garantía de 10 años en la estabilidad del color y de 15 años en la adherencia.
- Los acabados foliados tienen una garantía de 10 años en la estabilidad del color.



Garantías del herraje SIEGENIA:

El herraje TITAN-AF tiene una garantía de 10 años ante cualquier rotura, siempre que se realicen los mantenimientos pertinentes.

Compromiso mediambiental

Los perfiles KÖMMERLING llevan el sello greenline que certifica su excelente balance ecológico basado en tres pilares:

- Formulación libre de metales pesados como el plomo.
- Material 100% reciclable.
- Optimización del consumo de energía en todo su ciclo de vida, contribuyendo a la reducción de emisiones de CO₂.



Profine Iberia (compañía a la que pertenece la marca KÖMMERLING) dispone del sello AENOR de Empresa Registrada.

Asimismo cuenta con el sello de Gestión Ambiental UNE -EN ISO 14001 de AENOR y con el certificado de Gestión Energética ISO 50001 de TÜV Rheinland.

Todas las ventanas SOLVEN se fabrican siguiendo las directrices de fabricación de KÖMMERLING y SIEGENIA.



www.solvenpvc.com

