

# Paralela

## Automática Deslizante

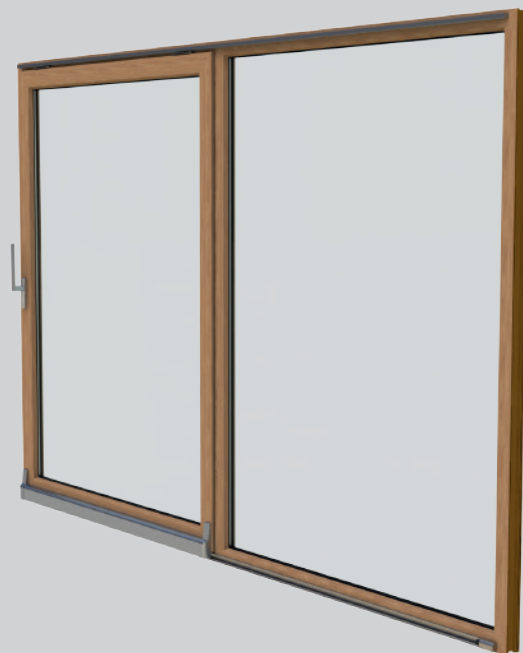
Prestaciones  
de practicable  
en  
deslizante



**SOLVEN**  
La Ventana Inteligente

# Características del sistema

<b>Coefficiente de transmitancia térmica</b>	hasta $U_f = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
<b>Resistencia a la carga de viento</b>	hasta Clase C5
<b>Estanqueidad al agua</b>	hasta E
<b>Permeabilidad al aire</b>	hasta Clase 4
<b>Aislamiento acústico</b>	hasta 39 dB
<b>Seguridad anti- robo</b>	RC1 ampliable a RC2
<b>Comportamiento ante el fuego</b>	Difícilmente inflamable, auto extinguiible
<b>Resistencia al impacto hasta -40 °C</b>	Sin rotura según DIN EN ISO 179
<b>Resistencia a la corrosión del herraje</b>	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 RolaPlus
	$R_{wg}$ (C,Ctr)	$R_{wv}$ (C,Ctr)	$R_{wv}$ (C,Ctr)
VIDRIO 4 / 6 / 4	30 (-1,-4)	34 (-3,-6)*	34 (-2,-5)
VIDRIO 6 / 16 / 4	35 (-2,-5)	35 (-1,-4)*	35 (-1,-4)
VIDRIO Acustico 44.2 / 16 / Acustico 64.2	47 (-2,-7)	39 (-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 RolaPlus
		$U_g$ W/m <sup>2</sup> K	$U_v$ W/m <sup>2</sup> K	$U_v$ W/m <sup>2</sup> K
Vidrio 4 / 16 / 4	1,3	2,7	2,2	2,1
Vidrio 4 / 16 / 4 be	1,3	1,3	1,5	1,5
Vidrio 4 GS / 14 / 4 / 12 / 4 CG	1,3	0,6	0,85	0,85

\* Cálculos Ventana 1230x1480 mm.

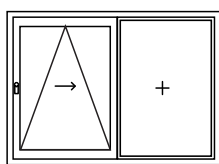
Los vidrios son orientativos y los valores pueden variar en función del fabricante.

CÁLCULO VALORES FÍSICOS.

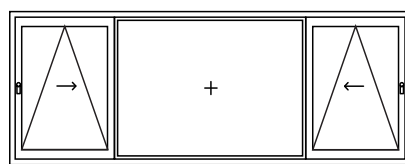
Ventana 1 hojas 1076x2576.

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

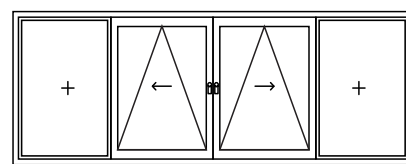
# Tipologías y dimensiones máximas



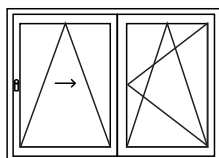
Hoja + fijo



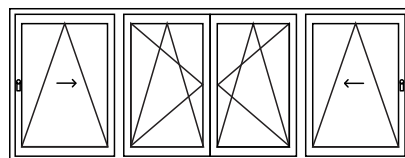
2 Hojas laterales + fijo central



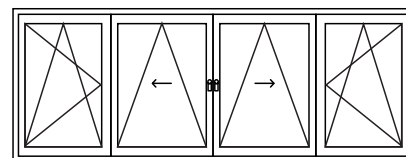
2 Hojas centrales + fijos laterales



Hoja + hoja oscilobatiente

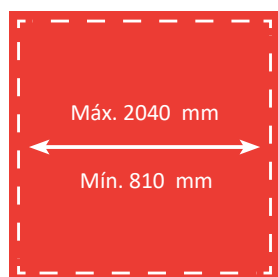


2 Hojas laterales + 2 hojas oscilobatientes centrales

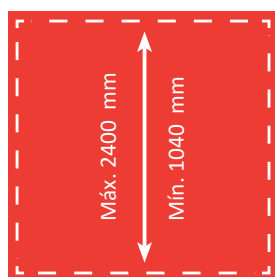


2 Hojas centrales + 2 hojas oscilobatientes laterales

## Osciloparalela

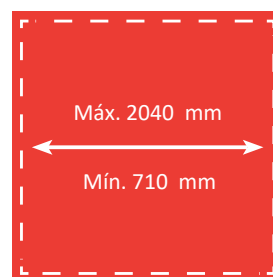


\*Medidas de hoja

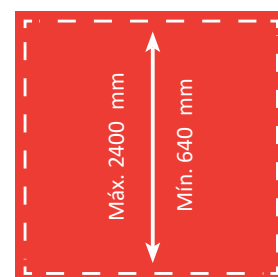


\*Medidas de hoja

## Paralela deslizante

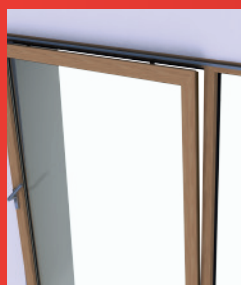


\*Medidas de hoja



\*Medidas de hoja

## Incluido en Gama



### Ventilación oscilante

- Las ventanas osciloparalelas permiten una ventilación oscilante accionada con la manilla.
- Esta ventilación, además, es el inicio el movimiento para desplazar la hoja.



### Microventilación

- Las ventanas paralelas deslizantes permiten situar la hoja en su función de microventilación.
- Esto separa la hoja unos milímetros del marco para permitir la renovación controlada de aire.

## Opciones de Gama



### Freno de hoja

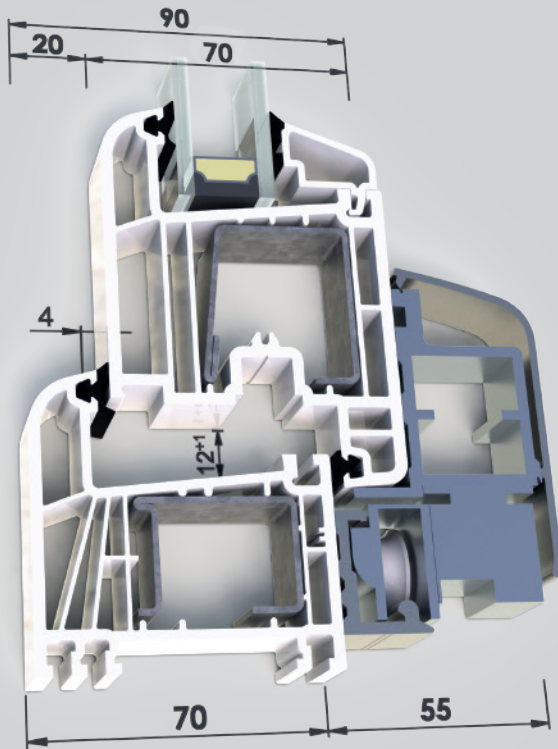
- Las ventanas paralelas deslizantes pueden equiparse con freno de hoja.
- Este freno evita el golpe en el momento de cerrar la hoja.



### Paralela ensamblable

- Podemos servir las paralelas como módulos de una hoja independiente.
- Estos módulos puede ensamblarse a otra ventana o incluso instalarse directamente sobre la pared.

# Características del perfil



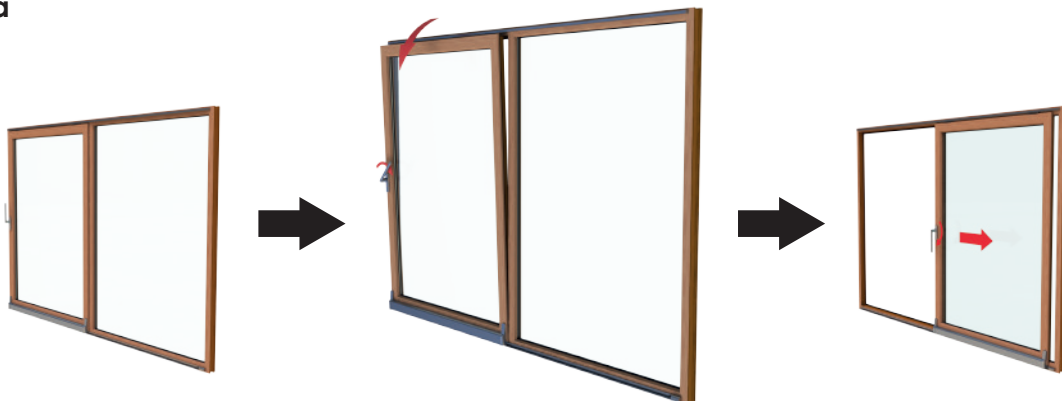
- Sistema de 70mm con cinco cámaras estancas.
- Diseño de líneas curvas.
- Los perfiles se suministran con junta soldada PCE, en colores gris claro o negro. Se dispone de junta de reposición de EPDM.
- Amplia gama de perfiles auxiliares para facilitar y agilizar una instalación profesional.
- Posibilidad 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.



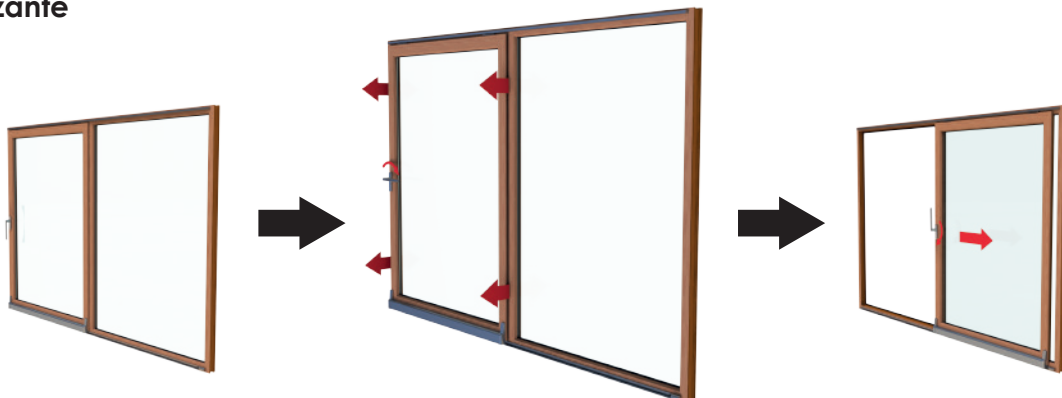
**KÖMMERLING®**  
Sistemas de ventanas

## Modelos de paralela

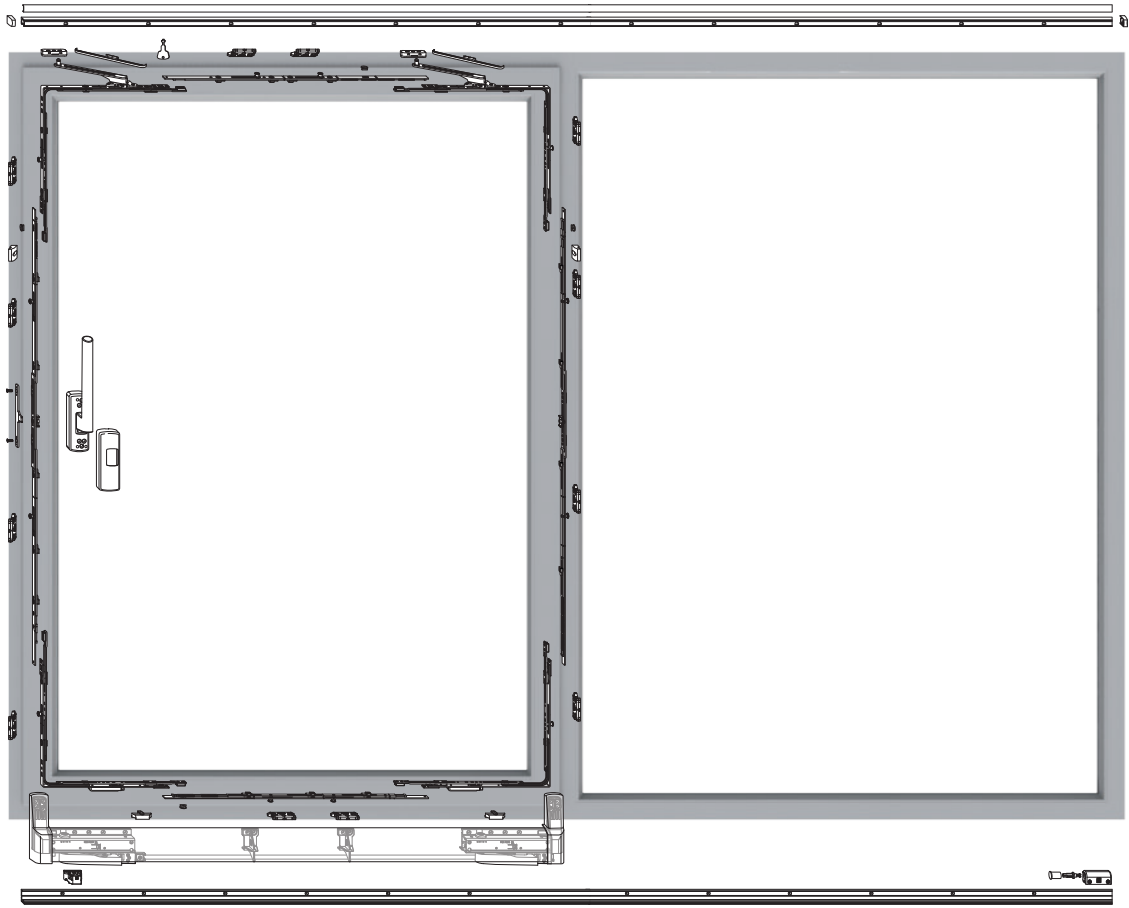
Osciloparalela



Paralela deslizando



# 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.



## 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.



## Cerraderos anti-palanca

- Seguridad activa en todo el perímetro de las hojas.
- Diseño anti-gripaje gracias al roce entre partes metálicas y plásticas (GFK con 30% fibra de vidrio).



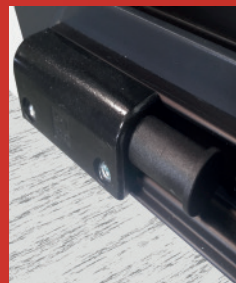
## Carros de ruedas

- Soportan hasta 160 kg.
- Pueden ampliarse con carros extra llegando a soportar hasta 200 kg.



## Sistemas de manillones

- Los manillones de paralela pueden configurarse con manilla interior o manilla a dos caras con cerradura.



## Topes anti-golpe

- Todas las hojas móviles disponen de topes al final de su recorrido para evitar golpes al abrirlas.

# 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 CO<sub>2</sub>.



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](http://www.solvenpvc.com)

