

VENTANAS Y PUERTAS DE MADERA-PVC Y MADERA-ALUMINIO SISTEMA LIGNATEC

Madera en interior, PVC - resistente a la intemperie en el exterior

Puertas, ventanas y persianas

 **FINSTRAL®**







El interior es de **madera maciza** con 6 diferentes tonalidades



El lado exterior expuesto a la intemperie y la zona funcional se compone de **perfiles de PVC resistentes a la intemperie**



Lado exterior opcional con **revestimiento de aluminio** con diferentes variantes de color

Más confort para su hogar

El **sistema de ventanas madera-PVC Lignatec** une las mejores propiedades de ambos materiales y lo convierte en un producto de gran calidad de **larga durabilidad**.

La **madera** en el **lado interior de la ventana** facilita la creación de un ambiente natural y hogareño. Mientras los perfiles **de PVC al lado exterior**, que requieren de poco mantenimiento, protegen con eficacia contra la descomposición. Una combinación ideal para garantizar **una calidad de habitabilidad natural y duradera**.

Ventanas Lignatec Classic-line

Aislamiento térmico con perfil

La característica de esta variante de ventana es la **vista exterior semidesplazada** de los perfiles: el perfil delgado de hoja de 31 mm se funde con el marco en una **clásica y decorativa unidad**.

También el aspecto técnico del perfil de la hoja Classic-line demuestra su fiabilidad: Los **84 mm de profundidad constructiva** del perfil de PVC y la madera maciza y el **triple vidrio de 40 mm con perfiles distanciales con aislamiento térmico** de serie, garantizan un excelente aislamiento térmico. La unión adhesiva entre vidrio y hoja mantiene a la **ventana continuamente estable y con seguridad funcional**.

- Valor de aislamiento térmico de marco U_f **1,1 W/m²K**
- Valor de aislamiento térmico de ventana U_w **0,84 W/m²K**
con vidriocámara U_g 0,6 W/m²K



Classic-line ventana
madera-PVC al detalle



Ventanas Lignatec Classic-line KAB

La unión de propiedades consolidadas

Aunque el área funcional de esta variante también se compone de perfiles de PVC con aislamiento térmico, en el **lado exterior** del marco y de la hoja se utiliza un **revestimiento de aluminio**. El aluminio no solamente es un material fácil de limpiar y de mantener, sino también ofrece una **variedad de posibilidades en la decoración de colores y superficies**.

Una **unión de clips segura** entre el perfil de PVC exento de descomposición y el revestimiento de aluminio, evita la formación de putridez o corrosión en contacto con la zona de unión.



Ventanas madera-aluminio
Classic-line KAB al detalle



Ventanas Lignatec Step-line

Diseño rectilíneo para una vista tradicional

Las hojas y los marcos no se encuentran **enrasadas en el lado exterior**, referente al diseño llamativo y escalonado de esta variante. La madera maciza del lado interior está disponible en 6 diferentes tonalidades.

La ejecución estándar convence mediante su excelente **aislamiento térmico y acústico**: Eso es debido al doble vidrio de 30 mm con un vidrio exterior de 6 mm de espesor. La consolidada **unión adhesiva entre vidrio y hoja** logra una duradera estabilidad y seguridad funcional. Opcionalmente, los marcos y hojas también están disponibles **con revestimiento exterior de aluminio**.

- Valor de aislamiento térmico de marco U_f 1,2 W/m²K
- Valor de aislamiento térmico de ventana U_w 1,2 W/m²K
con vidriocámara U_g 1,1 W/m²K



Ventana madera-PVC
Step-line al detalle



Ventanas Lignatec Nova-line

Elegancia y funcionalidad para exigencias modernas

La **apariencia elegante y moderna de esta variante** se garantiza debido a la hoja oculta en el exterior y el delgado perfil de madera en el interior. El uso de triple vidrio de 36 mm logra un excelente aislamiento térmico, mientras el pegado del vidriocámara y hoja garantizan una alta **estabilidad** y una **seguridad funcional** duradera.

Especialmente atractiva es la variante de sistema Nova-line con su **revestimiento exterior de aluminio** del marco.

- Valor de aislamiento térmico de marco U_f 1,2 W/m²K
- Valor de aislamiento térmico de ventana U_w 0,93 W/m²K con vidriocámara U_g 0,7 W/m²K



Ventana madera-aluminio
Nova-line KAB al detalle



Códigos de identificación aislamiento térmico

Classic-line y Classic-line KAB

Valor aislamiento térmico marco U_f 1,1 W/m²K

Tipo de vidrio	U_g [W/m ² K]	U_w [W/m ² K]	Valor g
triple vidrio Super-Valor	0,6	0,84	50 %
triple vidrio Super-Valor	0,7	0,91	49 %
triple vidrio Super-Valor	0,8	0,98	49 %
triple vidrio Super-Valor	0,9	1,1	49 %
triple vidrio Energy-Valor	0,7	0,91	62 %
triple vidrio Energy-Valor	0,8	0,98	60 %
triple vidrio Energy-Valor	0,9	1,1	59 %

U_g según UNI EN 673 / U_w según UNI EN ISO 10077-1:2006

Step-line y Step-line KAB

Valor aislamiento térmico marco U_f 1,2 W/m²K

Tipo de vidrio	U_g [W/m ² K]	U_w [W/m ² K]	Valor g
doble vidrio Plus Valor	1,1	1,2	62 %

U_g según UNI EN 673 / U_w según UNI EN ISO 10077-1:2006

Nova-line y Nova-line KAB

Valor aislamiento térmico marco U_f 1,2 W/m²K

Tipo de vidrio	U_g [W/m ² K]	U_w [W/m ² K]	Valor g
triple vidrio Super-Valor	0,7	0,93	50 %
triple vidrio Super-Valor	0,8	1,0	49 %
triple vidrio Super-Valor	0,9	1,1	49 %
triple vidrio Energy-Valor	0,8	1,0	62 %

U_g según UNI EN 673 / U_w según UNI EN ISO 10077-1:2006

Todas las ejecuciones de vidrio están disponibles con varillas distanciales térmicamente optimizadas.



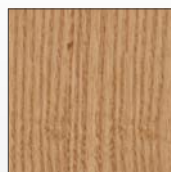
Resumen color

Tonalidades de los perfiles madera - interior

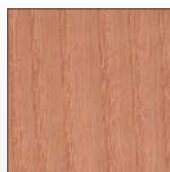
Madera maciza fresno



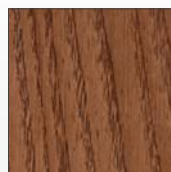
blanco gris con
textura



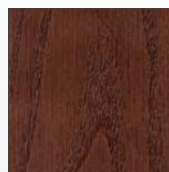
tono roble



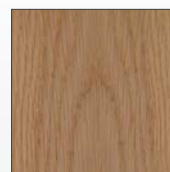
tono cerezo



tono nogal claro



tono nogal oscuro



roble natural
cepillado

Madera maciza roble

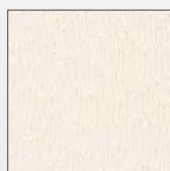
Perfiles de PVC - exterior



blanco satinado



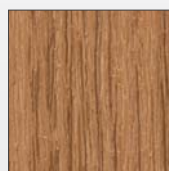
blanco antiguo



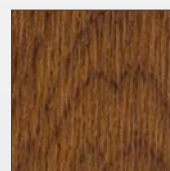
blanco perla



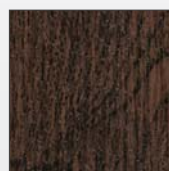
gris satinado con lá-
mina de protección UV



roble

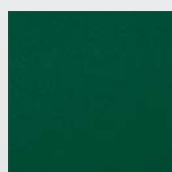


castaño



roble rústico

Revestimiento aluminio - exterior



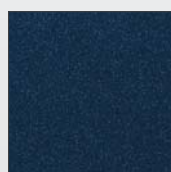
lacado liso según
tarjeta de color RAL



16 estructura fina
tonos de color



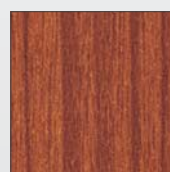
5 liso metálicos
tonos de color



7 metálico fino
tonos de color



EV1 anodizado



6 estructura
madera

muestras de color
en distribuidor
especializado

Herrajes

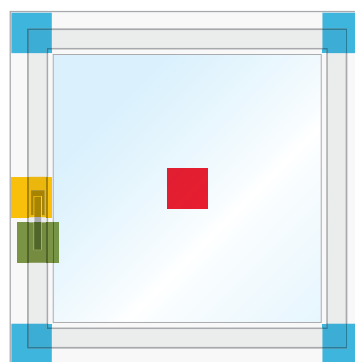
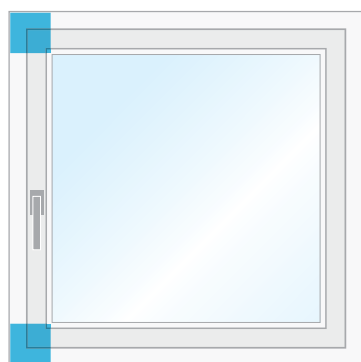
FINSTRAL

STANDARD

Dos cierres de seguridad nos protegen contra los intentos de apalancamiento de ladrones oportunistas ante la ventana cerrada. El elevador de hoja y el seguro de falsa maniobra pueden ahorrarnos costosos trabajos posteriores. De forma opcional se pueden pedir la función abatible verano-invierno, la apertura para aireación, el freno de hoja y el contacto magnético.

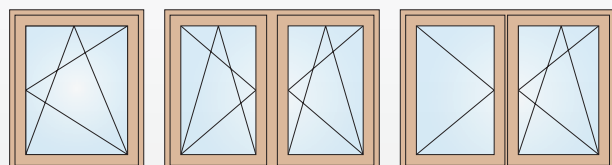
FINSTRAL PROTECT⁺

Elementos de cierre de seguridad en todas las esquinas, vidrios anti-robo, manilla con pulsador contra el desplazamiento de los herrajes y protección anti-perforamiento que aumentan la resistencia contra agresiones con herramientas pesadas.

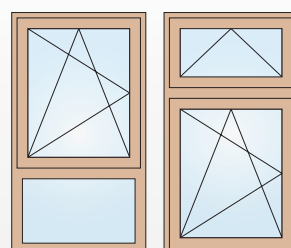


■ Cierre de seguridad
 ■ Manillas de seguridad
 ■ Manillas de seguridad
 ■ Vidrio laminado de seguridad

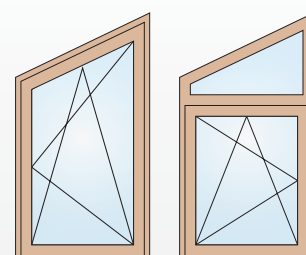
Tipos de apertura y tipos básicos de ejecución



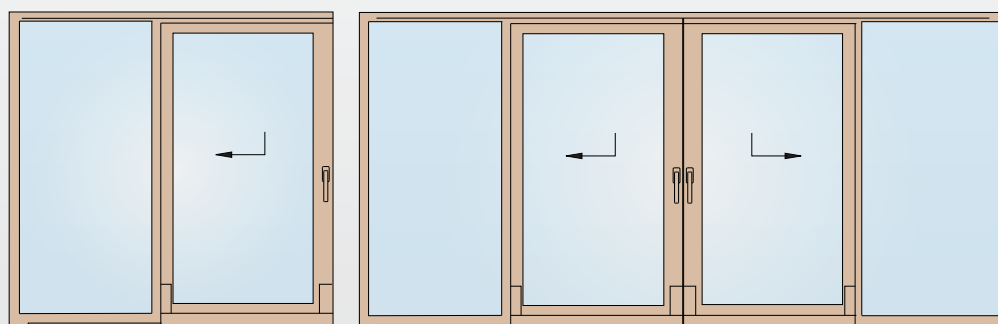
Ventanas y puertas de uno o dos campos con montante fijo o móvil



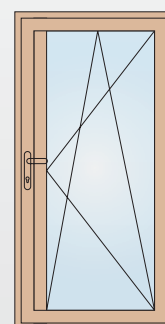
Ventana con montante inferior o superior



Formas de elemento oblicuas



Puertas correderas paralelas, también con doble apertura



Puertas con cerradura

Puerta corredera elevadora Lignatec

Cuando el espacio habitable se fusiona con la naturaleza

Las puertas correderas elevadoras no solamente crean un nuevo ambiente, sino además son fáciles de manejar. Hasta las grandes hojas se dejan abrir con facilidad mediante una sencilla acción. Gracias a las soleras planas se evitan tropiezos y alturas infranqueables.

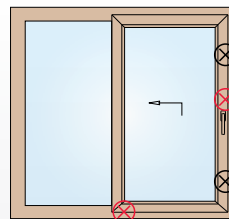


Vista interior puerta corredera elevadora en madera-PVC

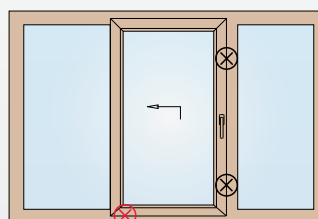
Las ventajas en resumen:

- Sencillo sistema de apertura corredera
- Mecanismo de manejo muy sencillo
- Solera de suelo especialmente plana
- Grandes acristalamientos facilitan la sensación ambiental
- Ejecución en madera-PVC y madera-aluminio (KAB)
- Muy buenos valores de aislamiento térmico
- Alta hermeticidad contra el aire y golpe de lluvia

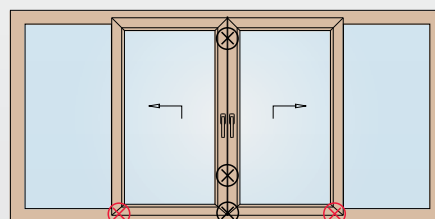
Tipos y dimensiones



Anchura máxima: 4.500 mm
Altura máxima: 2.600 mm



Anchura máxima: 5.500 mm
Altura máxima: 2.600 mm



Anchura máxima: 5.500 mm
Altura máxima: 2.600 mm

(X) = Cerradura estándar

(X) = A petición se pueden pedir adicionales cierres de seguridad para clases anti-robo RC 1 N o RC 2





FINSTRAL AG
Sede central Gastererweg 1
39054 Unterinn/Ritten (BZ)
ITALIA
T +39 0471 296 611
F +39 0471 359 086
finstral@finstral.com
www.finstral.com

FINSTRAL S.A. Ctra. Nacional 240, KM 14,5
43144 Vallmoll - Tarragona
ESPAÑA
T 977 637001
F 977 637101
finstralsa@finstral.com
www.finstral.es



www.finstral.com