

**¡Por fin en casa!**  
Las puertas de  
entrada Finstral.



**□ FINSTRAL**



# Diseñe su puerta de entrada.

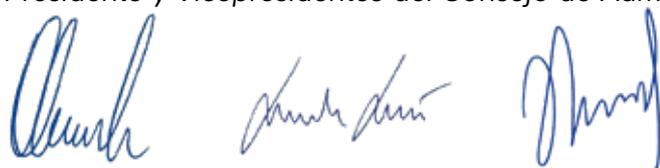
*En este catálogo le presentamos nuestra gama completa de puertas de entrada. O mejor dicho, describimos cada uno de los componentes que conforman su puerta de entrada: desde las cerraduras hasta las formas de los perfiles y los materiales de las hojas. Siempre ofrecemos una gran variedad de opciones y la máxima libertad de personalización. Finstral hace posible casi cualquier combinación.*

*¿Cómo lo hacemos? Gracias a la estructura modular de nuestras puertas y a la propia producción de un alto porcentaje de nuestros componentes. Sólo así se puede garantizar que cada detalle sea perfecto y que su puerta de entrada le acompañe durante muchos años.*

*¡Estamos deseando empezar a diseñar juntos su nueva puerta de entrada!*

## **Joachim, Luis y Florian Oberrauch**

*Presidente y Vicepresidentes del Consejo de Administración Finstral*



← Luis, Joachim y Florian Oberrauch

# Índice

6

## Descubra las cualidades de la puerta de entrada perfecta.

Las utilizamos cada día. Las puertas de entrada son una parte importante de nuestras vidas. Tómese todo el tiempo necesario para diseñarlas en detalle.

14

## Finstral Planner

### Exterior

#### La parte de la fachada

16

### Diseño

Materiales, colores, superficies, formas y manillas definen el aspecto exterior de su puerta de entrada.

82

### Protección

Proteja su casa contra los robos y elija la protección solar y privacidad adecuada a sus necesidades.

### Centro

#### El núcleo

94

### Aislamiento

Siempre el mejor aislamiento: para una temperatura perfecta, el aislamiento acústico adecuado y la máxima estanqueidad.

100

### Conexión a obra

Elija el sistema de montaje más adecuado y confíe en nuestras conexiones a obra certificadas por un organismo independiente.

30

Entrevista sobre el diseño con la arquitecta Orsola Zannier

## "Todo empieza por la puerta".



88

Entrevista sobre la seguridad con el Ing. Robert Krippahl

## "Completamente seguras".

**Interior****La parte de la vivienda**

112

**Diseño**

Personalice el aspecto interior de su puerta de entrada, combinando materiales, colores, superficies, formas y manillas.

130

**Uso**

Cerradura manual o motorizada, solera plana, retenedor de puerta. Elija la comodidad y la seguridad a la hora de utilizar su puerta de entrada.

138

Entrevista sobre la tecnología Smart Home con los arquitectos Stefano Piraccini y Margherita Potente

**"Smart Home con puertas inteligentes".**

**Entorno****Los servicios**

144

**Gestión**

Desde el diseño hasta la entrega, pasando por el control final: siempre una gestión eficaz de los pedidos.

150

**Servicio**

Nuestras garantías y certificaciones aseguran una calidad a lo largo del tiempo. Estamos a su disposición incluso después de finalizar los trabajos de montaje.

158

**El mundo Finstral**

¿Por qué son tan especiales los productos Finstral? Porque los hacemos todos nosotros mismos.

168

**Gama de productos**

172

**Glosario de palabras claves**

156

Entrevista sobre la sostenibilidad con el Presidente de Finstral, Joachim Oberrauch

**"Finstral es sostenible por convicción".**



118

Entrevista sobre la amplia gama con la asesora Finstral, Eva Monné

**"Una puerta, infinitas posibilidades".**

# Descubra las cualidades de la puerta de entrada perfecta.

*Las utilizamos cada día. Y durante décadas. Las puertas de entrada son una parte importante de nuestras vidas. Tómese todo el tiempo necesario para diseñarlas en detalle.*

## Descubrir el bienestar.

*Cuando entramos en casa, nos gusta sentirnos acogidos y protegidos. Protegidos del calor, del frío, del viento, de la lluvia y de los invitados no deseados. La capacidad de una puerta de entrada para garantizar todo esto tiene una gran influencia en nuestro bienestar.*





## Conocer la belleza.

*Un lugar se convierte en "hogar" cuando lo hacemos único, dando forma a nuestras ideas. La puerta de entrada es la tarjeta de presentación de una casa: define la arquitectura del edificio y caracteriza la decoración interior. Con la nueva puerta de entrada puede dar forma a su idea de belleza.*



## Elegir la sostenibilidad.

*Todos somos responsables del uso eficiente de la energía y del respeto por los recursos: cuanto menos consumimos, más protegemos el medio ambiente. Cuanto mayor sea la calidad y la durabilidad de un producto, mejor será el equilibrio ecológico.*

# *Su puerta de entrada se abre cada día.*

*Detrás de la puerta nos sentimos como en casa, delante de ella se abre el mundo. Además de garantizarnos la protección adecuada, define el estilo arquitectónico de la casa. La utilizamos cada día, desde hace muchos años. Un producto aparentemente sencillo que marca la línea entre el interior y el exterior.*

*Y tan decisivo para la  
**belleza, bienestar y sostenibilidad.***

↓ Puerta de entrada de una hoja con elemento lateral FIN-Door Step Planar aluminio-aluminio, modelo 03, color M716 gris antracita, tirador de barra 312 acero inoxidable.



# *Cada puerta de entrada es única.*

*Cada puerta se personaliza a medida para cada vivienda. Empezando por el tamaño; pasando por la forma, el material, el color, la seguridad y el confort de uso; hasta definir el tipo de montaje. De una combinación perfecta de diferentes componentes nace la puerta perfecta para usted.*

*A partir de muchas pequeñas decisiones sobre **belleza, bienestar y sostenibilidad.***

↓ Puerta de entrada de una hoja FIN-Door Flat Planar-Planar aluminio-aluminio, modelo 01 de color F905 negro intenso estructura fina, tirador de barra 439 también en color M905 negro intenso estructura fina.



# *Realizamos la puerta perfecta para usted.*

*Si queremos hacer las cosas bien, hay que hacerlas con nuestras propias manos. Finstral desarrolla y realiza directamente casi todos los componentes de las puertas de entrada, desde el perfil del marco hasta el montaje. Solo así se pueden combinar perfectamente entre sí.*

*Para redefinir los estándares en términos de **belleza, bienestar y sostenibilidad.***

↓ Montaje de las bisagras de una puerta de entrada en la fábrica Finstral en Villnöss.



A man and a woman are looking at a laptop screen together. The man is on the left, leaning in, and the woman is on the right, looking down at the screen. They appear to be in a professional or collaborative setting. The lighting is warm and focused on their faces and the laptop.

**Finstral Planner.**  
Diseñe su puerta de entrada.



### Exterior

#### La parte de la fachada

→ Diseño	16
Material	18
Color/superficie	20
Formas	32
Manillas	70

→ Protección	82
Robos	84
Sol/calor	91
Miradas indiscretas	92



### Centro

#### El núcleo

→ Aislamiento	94
Calor/frío	96
Ruido	98
Estanqueidad	99

→ Conexión a obra	100
Tipos de montaje	102
Sellado	110



### Interior

#### La parte de la vivienda

→ Diseño	112
Material	114
Color/superficie	116
Formas	120
Manillas/Bisagras	124

→ Uso	130
Tipos de apertura	132
Maniobrabilidad	134
Seguridad de uso	142



### Entorno

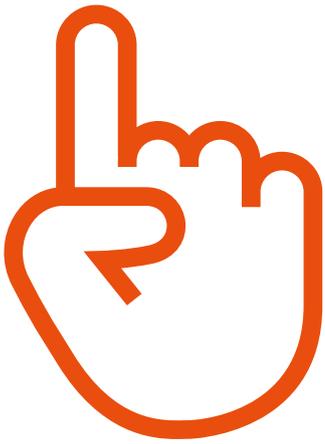
#### Los servicios

→ Gestión	144
Coordinación	146
Montaje	148
Entrega	149

→ Servicio	150
Garantías	152
Certificados	153
Servicio de atención al cliente	155

### En Finstral siempre proyectamos en cuatro dimensiones.

Nuestra gama de puertas de entrada ofrece un diseño perfecto sin comprometer la parte funcional. Prácticamente casi todas las características técnicas y estéticas se pueden combinar entre ellas. Nuestro Finstral Planner, gracias a su clara estructura, le permite mantener, en todo momento, una visión general del diseño de su puerta de entrada.



## Exterior → Diseño

El aspecto exterior  
de su puerta de entrada.

# Material Color/superficie Formas Manilla



# Material → Marco y Hoja

## Libertad de combinación.

Para personalizar el exterior de su puerta de entrada, puede elegir entre dos materiales para el marco y cinco materiales para la hoja.

Hoja de PVC

Hoja de Aluminio

Marco de  
PVC



Marco de  
Aluminio



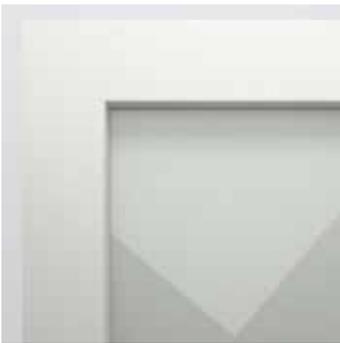
Llevamos más de 40 años realizando nosotros mismos nuestros propios perfiles de PVC, mezclando el granulado según nuestra receta especial con un alto porcentaje de material reciclado. El PVC se mantiene estable al paso de los años, es resistente a la intemperie y muy fácil de limpiar; además es totalmente reciclable.

El aluminio ofrece la más amplia gama de colores y superficies, además de ser especialmente resistente al calor. Incluso los perfiles de colores más oscuros permanecen estables aunque se expongan a una fuerte exposición solar. Cabe destacar la facilidad de limpieza: la superficie de aluminio repele con facilidad el agua y la suciedad.

### Hoja de Vidrio

### Hoja de Cerámica

### Hoja de Resina sintética



Realizamos nosotros mismos las hojas de vidrio esmaltado imprimiendo los colores directamente en el material, para conseguir el acabado con colores brillantes. Este material, de aspecto ligero y moderno, también garantiza una gran resistencia a la intemperie.

La cerámica se caracteriza por su textura y da vivacidad a las superficies. Sometida a un proceso de elaboración especial, se diferencia por el juego de sombras que se crea en función del ángulo de incidencia y de la intensidad de la luz.

La resina sintética es resistente a los impactos, a la abrasión, a la intemperie y al uso diario intensivo. Su luminosidad natural le da un aspecto auténtico.

# Color/superficie → PVC

## Los colores de la calidad.

Llevamos décadas realizando nosotros mismos nuestro PVC. Con el tiempo hemos perfeccionado el acabado de las superficies para mejorar sus cualidades estéticas. El PVC de Finstral es bonito de ver y agradable de tocar. Superficie lisa fina, grabada o satinada: gracias a la alta calidad de la materia prima, todos los colores y acabados del PVC salen a la perfección, garantizando una larga vida útil.

### Liso fino

01

Blanco  
liso fino

### Grabado

42

Blanco  
grabado

07

Blanco  
perla  
grabado

13

Castaño  
estructura  
madera

19

Roble  
estructura  
madera

55

Nogal claro  
estructura  
madera

### Satinado

45

Blanco  
satinado

27

Blanco  
perla  
satinado

46

Gris seda  
satinado

06

Gris  
satinado

### Perfiles coloreados en masa, colores resistentes a la luz

Nuestro PVC siempre está coloreado en masa sin utilizar láminas adheridas y para los tonos grises más delicados añadimos una protección adicional contra los rayos UV. En cambio, para los colores oscuros proponemos los acabados en aluminio que es un material resistente a la intemperie.



← PVC coloreado en masa para un aspecto de alta calidad incluso cuando la puerta está abierta.

### Superficies elegantes y fáciles de limpiar

Nuestra seña de identidad desde 1984: la compactación de la masa y los acabados de la superficie durante la extrusión. En Finstral imprimimos el acabado directamente al perfil, en lugar de utilizar láminas adhesivas. De este modo, las superficies son más bonitas y más resistentes a los arañazos y acumulan menos polvo.



← Superficie grabada y satinada (vista ampliada)

### Acabado con aspecto madera natural

Natural como la madera y realmente resistente. Nuestro estructurado con aspecto madera reproduce con exactitud las verdaderas vetas de una madera auténtica, pero es mucho más fácil de limpiar y es más resistente al sol, la lluvia y la suciedad. El típico aspecto de la madera se consigue mediante la termofusión del acabado madera al perfil grabado de la superficie de PVC.



← Incluso el veteado del acabado estructura madera parece natural

↓ Sólo Finstral realiza el acabado de todas las superficies de PVC con un proceso especial de extrusión, como por ejemplo el blanco grabado y el blanco satinado.



# Color/superficie → Aluminio

## Gran variedad de colores.

Entre 245 tonos de color para el aluminio seguro que encontrará el color más adecuado para su casa. Colores puros, colores con efectos y los acabados con aspecto madera tienen una cosa en común: son resistentes a la intemperie. Gracias al lacado en polvo de alta calidad, garantizamos que nuestras superficies de aluminio están siempre uniformemente lacadas, incluso en los bordes y esquinas del revestimiento. El aluminio es ideal para los tonos más oscuros, ya que se mantiene estable incluso con una fuerte radiación solar.

### Colores puros

Para el lacado del aluminio hay disponibles 217 tonos, de los cuales 204 son colores RAL. Elija el que se adapte a su estilo.

F05 Blanco antiguo lacado estructura fina	F09 Blanco azulado lacado estructura fina	F45 Blanco satinado estructura fina	F90 Blanco gris estructura fina	F91 Gris grava estructura fina	F92 Gris platino estructura fina	F93 Marrón anaranjado estructura fina
F94 Marrón oliva estructura fina	F95 Marrón tierra estructura fina	F113 Blanco perla estructura fina	F119 Beige gris estructura fina	F305 Rojo vino estructura fina	M507 Azul brillante mate	<b>+ 204</b> Colores puros

### Colores con efectos

Estas superficies dan profundidad. Tonos Sablé con un acabado ligeramente texturado o con efecto metálico: nuestros colores especiales crean una superficie vivaz y de gran efecto.

203 Classic	303 Classic	304 Classic	805 Classic	583 Sablé antracita	658 Sablé verde	893 Sablé gris antracita
894 Sablé gris oscuro	358 Gris	897 Chiné	2525 Mars	DB703 Antracita metálic mate seda	LC31 Bronce lucido	<b>+ 5</b> Colores con efectos

### Aspecto madera

El aspecto de la auténtica madera y la durabilidad del aluminio: nuestro revestimiento de aspecto madera sorprende por su estética natural. Además, son mucho más fáciles de limpiar.

L13 Castaño lacado	L14 Caoba lacado	L16 Douglas lacado	L19 Roble lacado	LX01 Roble natural lacado	L18 Roble rústico lacado	LX04 Roble veteado lacado
L55 Nogal lacado	LX02 Cerezo oscuro lacado	LX03 Pino lacado				

↓ Finstral se encarga directamente del lacado de los perfiles de aluminio - como estos de color 691 Sablé, 893 Sablé gris antracita y FB73 antracita metálic estructura fina - según los más altos estándares de Qualicoat Seaside.



# Color/superficie → Vidrio esmaltado

## Colores vivos y brillantes.

El esmaltado de color impreso en la parte posterior del vidrio hace que los colores cálidos y naturales de nuestras superficies de vidrio esmaltado sean especialmente resistentes y brillantes. El esmaltado de estas superficies, fáciles de limpiar, se hace en el horno de templado de nuestra fábrica de vidrio, con la calidad comprobada Finstral.

### Vidrio esmaltado

Una superficie lisa y reflectante que resalta el brillo de los colores.

<b>G01</b> Negro intenso	<b>G02</b> Blanco crema	<b>G03</b> Gris caqui	<b>G04</b> Gris antracita	<b>G06</b> Gris tráfico
<b>G07</b> Gris seda	<b>G10</b> Gris sombra	<b>G12</b> Beige gris		

↓ Vidrio esmaltado en los bordes, en la foto de color negro intenso, blanco cremoso y gris caqui, elaborado directamente por Finstral según los más altos estándares.



# Color/superficie → Cerámica

## Cerámica llena de dinamismo.

*Seta, Filo, Lava, Tempo, Oxide: los propios nombres de nuestros colores ya expresan su fuerte carácter. El particular proceso de elaboración de los colores cerámicos da como resultado superficies rugosas pero agradables al tacto, con un aspecto muy auténtico, que da profundidad y crea fascinantes juegos de luz.*

### Seta

Un brillo sedoso efecto mate que cambia según el reflejo de la luz.



### Filo

La superficie recuerda a un hilo bien tejido, de calidad y rica de matices.



### Lava

Superficie expresiva con efecto óxido, elegante y urbana.



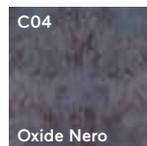
### Tempo

Estética moderna con aspecto de hormigón con ricos efectos de color para un puro encanto industrial - discreto y elegante.



### Oxide

Un brillo metálico que confiere a los colores con cuerpo y brillo una ligereza especial.



↓ Las elegantes superficies cerámicas, como Oxide Moro y Oxide Nero, cautivan por su fascinante juego de luces y su tacto rugoso.



# Color/superficie → Resina sintética

## Resina sintética, texturas auténticas y elegantes.

La superficie de resina sintética, con un aspecto orgánico y acabado brillo/mate, constituye la base perfecta para los elegantes acabados de hormigón, metal y efecto madera. Una protección adicional contra los rayos UV hace que los laminados de alta presión sean aún más resistentes.

---

### Hormigón

Tonos cálidos de gris claro u oscuro para una simplicidad expresiva.

H01

Gris aluminio

H02

Gris ágata

---

### Metal

Un gris delicado con efecto arena para un diseño muy elegante.

H04

Pátina estaño

---

### Madera

El encanto atemporal del roble antiguo en color claro u oscuro.

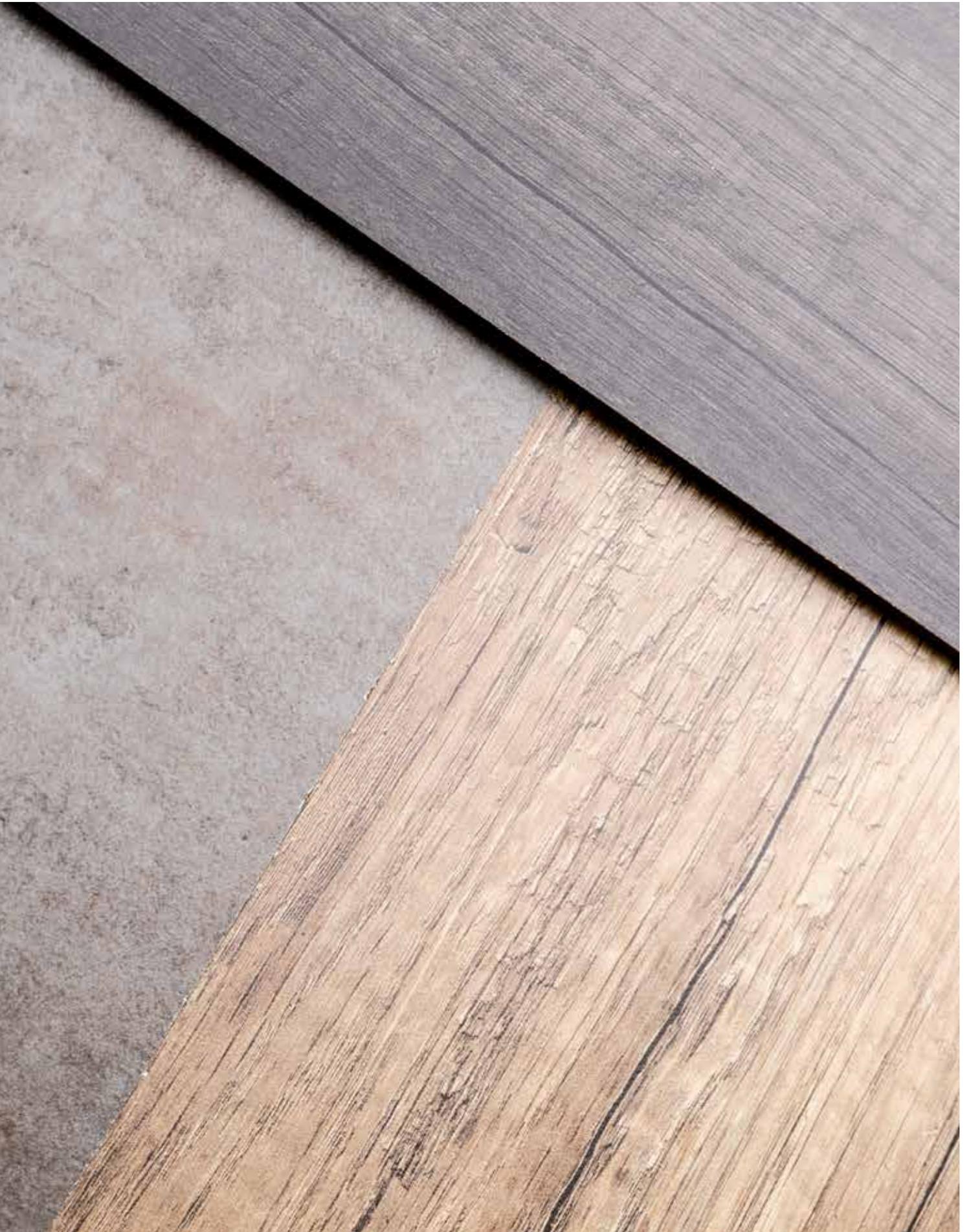
H06

Polar Oak

H07

Marshland Oak

↓ Las elegantes superficies de resina sintética, como Pátina estaño, Polar Oak y Marshland Oak, impresionan por su aspecto auténtico.



# “Todo empieza por la puerta”.

*La puerta de entrada es la tarjeta de presentación de cada casa. Por esta razón, la arquitecta Orsola Zannier, titular de un estudio en Lugano, las integra siempre en el concepto arquitectónico de la entrada, armonizándose con el conjunto del proyecto. Realiza casas modernas que reflejan el modo de vida de sus propietarios.*



*La arquitecta Orsola Zannier es titular de un estudio de arquitectura en Lugano. Para el proyecto residencial CAUCO, que se realizó en 2020, se centró en un diseño lineal.*

## **Cuando menos es más**

Una arquitecta, no una diseñadora. Minimalista. Así es como le gusta definirse, aunque esta definición estricta no le haga justicia. Orsola Zannier busca constantemente la fluidez, el equilibrio entre el interior y el exterior y la incidencia de la luz. “El mío no es un estilo arquitectónico, sino una forma de acercarme al diseño del proyecto”, dice la arquitecta. El color blanco es un elemento recurrente en su obra, al igual que los materiales naturales, como la madera sin tratar y el metal. “No sé cómo usar los colores”, confiesa con franqueza, y añade: “El material debe revelar lo que es”. Madera sin tratar y el metal. Y es precisamente el metal uno de los hilos conductores de sus proyectos, casi todos con puertas y ventanas Finstral de aluminio.

## **Casas para vivir**

La arquitecta Orsola Zannier prefiere casas para vivir que edificios excéntricos. No es casualidad que trabaje principalmente en reestructuraciones para fines residenciales. “No hay nada más respetuoso con el medio ambiente que la renovación de los edificios existentes. Lo antiguo combina perfectamente con lo moderno y con el metal” subraya la arquitecta. Los edificios que reestructura suelen ser antiguos, no en cuanto a materiales y acabados, sino en cuanto a concepto. La tarea del arquitecto es dar la vuelta a esos espacios para hacerlos más cercanos a la forma de vida de las personas que van a vivir.

### **Puertas abiertas al minimalismo**

“La puerta de entrada es el primer contacto con un edificio. Por esta razón la integro en el concepto arquitectónico de la entrada. Se trata de un elemento que debe protegernos del exterior”. Para sus proyectos, Orsola Zannier opta casi siempre por puertas lisas con bisagras ocultas, sencillas y elegantes.

Pero para crear un verdadero equilibrio entre el interior y el exterior, es necesario mantener una visión de conjunto: “Todas las aberturas de la fachada deben crear una imagen armoniosa, por eso prefiero el diseño esencial de las puertas Finstral, porque se integra perfectamente con las ventanas”. Este concepto de integración es la clave de cada uno de sus proyectos: “Antes de proyectar un edificio, es esencial observar su contexto para poder interpretarlo y potenciarlo de la mejor manera posible y conseguir que la casa se integre en su entorno”, explica la arquitecta.

### **Dos villas para dos hermanas: el proyecto residencial CAUCO**

Fue precisamente este extraordinario contexto el que impulsó a Orsola Zannier a emprender la construcción de dos casas gemelas en las colinas de Cauco, en el cantón de los Grisones. El entorno, a veces salvaje, hizo que se eligieran dos entradas laterales independientes con un pórtico para protegerse de la lluvia y viento. Además, las puertas están equipadas con un sistema de apertura mediante lector de huellas dactilares y una cerradura motorizada para la máxima comodidad de uso.

Otras dos puertas conectan la sala técnica - revestida con madera en el exterior - con las zonas norte y sur. Las ventanas, totalmente de vidrio, realzan la sobriedad de las casas y enmarcan el paisaje alpino. Aunque las dos villas son muy similares, ambas tienen un perfil elemental, tejado a dos aguas y enlucidas en blanco, Zannier ha personalizado los interiores aunque con mínimas diferencias pero con gran efecto. Personalización que llega incluso a las ventanas y puertas.



→ Diseño esencial, uso confortable: la puerta de entrada Finstral se integra perfectamente en la arquitectura minimalista.

# Formas → Composición

## Dar forma a las ideas.

Todo empieza por la forma. Desde las puertas de entrada de una hoja hasta puertas de entrada de dos hojas con elemento superior; Finstral le ofrece la máxima libertad de composición. De hecho, nuestra estructura modular hace posible prácticamente cualquier combinación de características funcionales y estéticas.

	sin elemento lateral	un elemento lateral	dos elementos laterales
una hoja			
una hoja con elemento superior			
dos hojas			
dos hojas con elemento superior			

### Máxima continuidad

Las puertas de entrada con montante superior o las puertas de dos hojas pueden realizarse con una visual continua del panel, lo que hace aumentar considerablemente la percepción de la longitud o de la anchura.



### Formas especiales

Los elementos superiores también pueden diseñarse con forma oblicuas o en forma de arco.



↓ Puerta de entrada de una hoja con elemento lateral FIN-Door Step Planar aluminio-aluminio, modelo 03, color M716 gris antracita, tirador de barra 312 acero inoxidable.



# Formas

## → Aspecto visual marco/hoja

### Enrasado o semienrasado

La transición entre el marco y la hoja determina el aspecto de la puerta de entrada. El resultado: un aspecto más moderno o más clásico.

#### Aspecto del marco respecto a la hoja Exterior

##### Flat

Estética enrasada entre el marco y la hoja con un aspecto moderno y continuo.

##### Step

Estética semienrasada entre el marco y la hoja con un aspecto tradicional y escalonado.

#### Forma de la hoja

##### Planar

Diseño moderno con superficie continua. (panel cubre el perfil de la hoja)



##### Frame

Diseño tradicional con superficie escalonada. (panel deja visto el perfil de la hoja)



### Aspecto del marco respecto a la hoja Interior

---

En el interior, la ejecución semienrasada del marco y de la hoja es estándar.

---



# Formas → Lisas

## Sencilla pero con carácter.

El diseño moderno de la hoja con una superficie plana continua realza la materialidad de la puerta.



↓ Puerta de entrada de una hoja FIN-Door Flat Planar-Planar aluminio-aluminio, modelo 01 de color LC32 bronce claro, tirador de barra 439 también en color LC32 bronce claro.



# Formas → Lisas de vidrio

## La elegancia del vidrio.

En esta moderna variante de puerta de entrada de vidrio, el perfil de la hoja desaparece tras el vidrio esmaltado en los bordes.

↓ Perfil de la hoja revestido completamente de vidrio esmaltado a lo largo del borde de todo el perímetro, de color G03 gris caqui esmaltado.

Modelo L02 con vidrio esmaltado (48)



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame ←  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame

**L01**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



↓ Puerta de entrada de una hoja con elemento lateral FIN-Door Step Planar aluminio-PVC, modelo L01 de color 358 Gris, bordes con vidrio esmaltado de color G03 gris caqui y tirador de barra 312 de acero inoxidable.



# Formas

## → Travesaños y Cuarterones

### Variedad única.

La forma de la hoja se puede subdividir como se desee con travesaños y cuarterones.

En los campos creados se insertan paneles tanto de vidrio como de alguno de los muchos otros materiales disponibles.



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame ←

01 con diseño travesaños 09

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera

↓ Puerta de entrada de una hoja con dos elementos laterales FIN-Door Flat Frame-Frame aluminio-aluminio, modelo 01 con subdivisión de travesaños 09 de color M905 negro intenso mate y tirador de barra 439 también de color M905 negro intenso mate.



# Formas

## → Travesaños y Cuarterones

### Diseños travesaños para el modelo 01

#### Selección de posibles subdivisiones de travesaños

Se pueden elegir entre las diferentes variantes.



60



69



09



07



RU5



794

#### Ejemplo de subdivisiones de travesaños 722

a disposición, travesaños de libre elección



#### Ejemplo de subdivisiones de travesaños 31

a disposición, cuarterones de libre elección



barrotillos interiores 9 mm



barrotillos interiores 13 mm



barrotillos interiores 26 mm



cuarterón adherido Classic



cuarterón adherido Stilo



cuarterón adherido Ferro

Póngase en contacto con nosotros para el diseño personalizado de travesaños y cuarterones.



#### Travesaño

Verdaderas subdivisiones de la hoja de la puerta



#### Cuarterón

Cuarterones adheridos

↓ Puerta de entrada de una hoja FIN-Door Step Frame-Frame aluminio-PVC, modelo RU5 de color F45 blanco satinado estructura fina, manilla 584 de color M905 negro intenso mate.



# Formas

## → Travesaños y Cuarterones

### Paneles

#### PVC o Aluminio Lisos



otros colores en pág. 20-22

#### Con moldura



#### Ranurados



#### Machihembrado



#### Vidrio transparente o esmaltado



otros colores en pág. 24

#### Vidrio impreso



otras variantes en pág. 92

#### Cerámica



otras variantes en pág. 26

#### Resina sintética



↓ Puerta de entrada de una hoja FIN-Door Step Frame-Frame PVC-PVC, modelo RU5 de color blanco satinado 45, manilla 584 de color M905 negro intenso mate.



# Formas → Bandas verticales

## Vivaz y dinámica.

Personalice la hoja de su puerta de entrada con formas verticales, como fresados o recortes de vidrio, o con elementos decorativos con estética similar al acero inox.



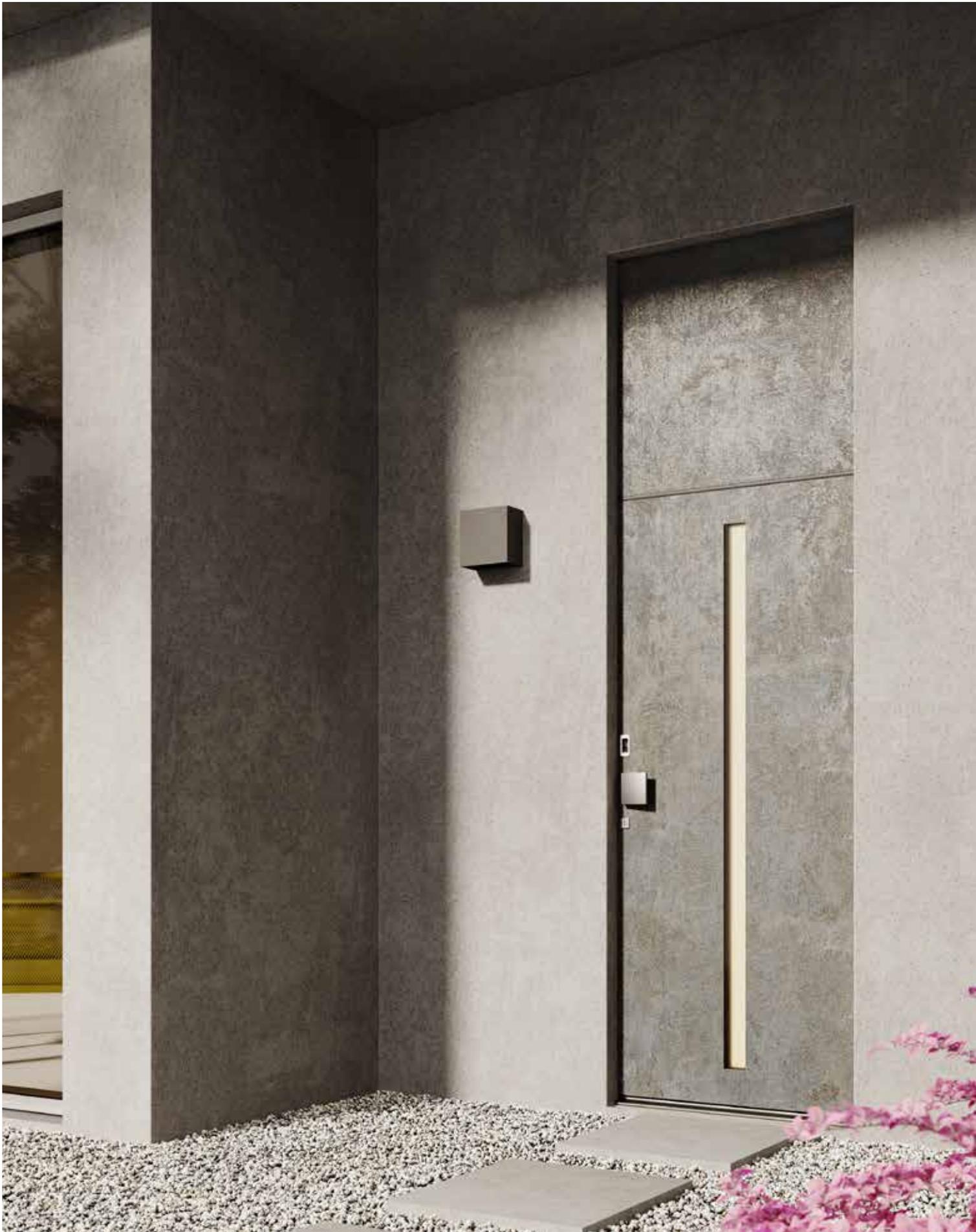
Aquí con el recorte de vidrio a la izquierda por el lado interior. Así como el modelo 47-1 con el recorte de vidrio a la derecha por el lado interior.



Aquí con el recorte de vidrio a la derecha por el lado interior. Así como el modelo 46-1 con el recorte de vidrio a la izquierda por el lado interior.



↓ Puerta de entrada de una hoja con elemento superior FIN-Door Step Planar aluminio-aluminio, modelo 49 con panel cerámico C07 Tempo Antracite, tirador exterior 436 de acero inoxidable y lector de huellas dactilares.



# Formas → Bandas verticales



*Aquí con el recorte de vidrio a la izquierda por el lado interior. Así como el modelo 21.2 con el recorte de vidrio a la derecha por el lado interior.*





Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
**Flat Frame-Frame ←**  
Step Frame-Frame

**93**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
**Flat Frame-Frame ←**  
Step Frame-Frame

**25.0**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
**Flat Frame-Frame ←**  
Step Frame-Frame

**26.0**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
**Flat Frame-Frame ←**  
Step Frame-Frame

**28.0**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera

# Formas

## → Bandas horizontales

### Expresiva y relevante.

Las formas horizontales caracterizan la hoja de la puerta de diferentes formas: con fresados, con recortes de vidrio o con elementos decorativos con estética similar al acero inoxidable.

Aquí con 3 elementos decorativos con estética similar al acero inoxidable. Así como el modelo 21 (foto de la derecha) con 4 elementos decorativos con estética similar al acero inoxidable.



↓ Puerta de entrada de dos hojas FIN-Door Step Planar-Planar aluminio-aluminio, modelo 21 con marco de aluminio color FB73 antracita metálic estructura fina, panel de resina sintética H02 gris ágata, elementos decorativos con estética de acero inoxidable y tirador de barra 494 de acero inoxidable.



# Formas

## → Rectangulares simétricas

**Formas simétricas (grandes o pequeñas) pero con una estructura clara.**

Los elementos rectangulares de diferentes tamaños definen el aspecto de la puerta de entrada.  
Disponibles variantes con recortes de vidrio, fresado o molduras decorativas aplicadas.



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame ←

**89**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame ←

**91**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar ←  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame

**02**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame ←

**86**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera

↓ Puerta de entrada de una hoja FIN-Door Step Frame-Frame PVC-PVC, modelo 89 de color 13 castaño estructura madera, tirador exterior 424 de latón.



# Formas

## → Rectangulares simétricas





Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame ←

**14.1**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame ←

**18.1**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame ←

**22.1**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar ←  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame

**51**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame ←  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame

**54**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar ←  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame

**63**

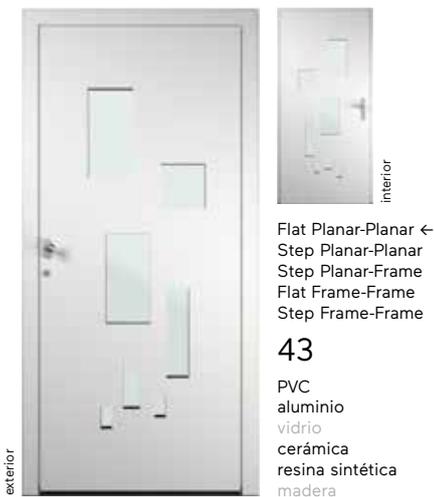
PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera

# Formas → Rectangulares asimétricas

## Creativa y plana - juegos de geometrías para puertas con carácter.

La combinación de recortes de vidrio y fresados crea elementos rectangulares asimétricos en la superficie de la hoja.

Aquí con los recortes de vidrio a la derecha por el lado interior. Así como el modelo 50-2 con los recortes de vidrio a la izquierda por el lado interior.



↓ Puerta de entrada de una hoja FIN-Door Step Planar-Planar aluminio-PVC, modelo 43 de color 358 Gris con panel cerámico C06 Tempo Gris, tirador 437 de acero inoxidable.



# Formas

## → Arcos de medio punto

### Clásica y auténtica.

El rasgo distintivo de estos modelos de puertas de entrada es el arco de medio punto, que se puede realizar con uno o varios recortes de vidrio, fresados y molduras decorativas aplicadas.



↓ Puerta de entrada de una hoja FIN-Door Step Frame-Frame aluminio-PVC, modelo 10.1 en color 658 verde Sablé/F45 blanco satinado estructura fina, tirador 424 de latón.



# Formas

## → Arcos de medio punto





Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame ←

**C2.0**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame ←

**C2.1**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame ←

**C27.1**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame ←

**2.0**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame ←

**2.1**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame ←

**2.3**

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera

# Formas

## → Arcos de medio punto



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame ←

88

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame ←

90

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame ←  
Step Frame-Frame

99

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame  
Step Frame-Frame ←

87

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame ←  
Step Frame-Frame

96

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera



Flat Planar-Planar  
Step Planar-Planar  
Step Planar-Frame  
Flat Frame-Frame ←  
Step Frame-Frame

95

PVC  
aluminio  
vidrio  
cerámica  
resina sintética  
madera

↓ Interior de la puerta de entrada mostrada en la página 59, en PVC 45 blanco satinado con manilla 525 de acero inoxidable.



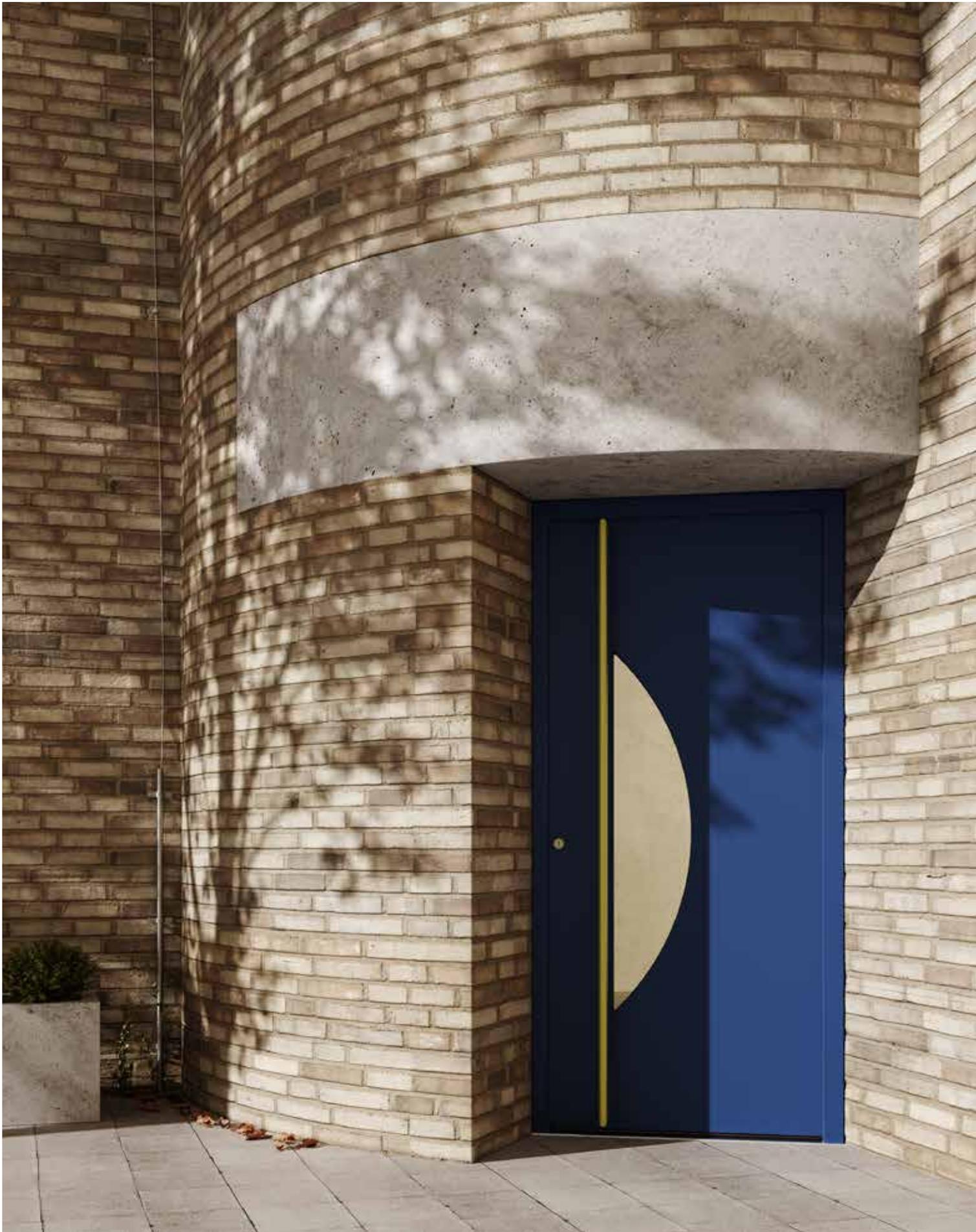
# Formas → Semicirculares

## Vivaz y acogedora.

El fresado, los recortes de vidrio y los elementos decorativos con estética similar al acero inoxidable pueden elegirse libremente para personalizar el semicírculo en la hoja de la puerta.



↓ Puerta de entrada de una hoja FIN-Door Step Planar-Planar aluminio-aluminio, modelo 85 de color M517 azul tráfico mate, tirador de barra 438 en color M118 amarillo zinc mate.



# Formas → Freestyle

## Divertida y única.

Haga que su puerta de entrada sea única personalizando la superficie de la hoja con la máxima libertad. Se puede elegir entre fresados, recortes de vidrio o elementos decorativos con estética similar al acero inoxidable.



↓ Puerta de entrada de una hoja FIN-Door Step Planar-Planar aluminio-madera, modelo 05 de color 894 Sablé gris oscuro, tirador 485 de acero inoxidable.



# Formas → Freestyle



↓ Interior de la puerta de entrada mostrada en la página 67, en madera 2X01 roble natural con manilla 532 de color EV1.



# Manillas

## → Juego de manillas

### Clásicas pero siempre actuales.

Nuestras manillas combinan la máxima funcionalidad con un atractivo intemporal, ofreciendo siempre la solución perfecta para cada estilo. Están disponibles en acero inoxidable, aluminio y latón, algunos modelos también en colores puros o con efectos. Los modelos de latón presentan siempre un revestimiento de PVD que preserva la calidad visual de la superficie.



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/con efectos

**581**  
Serie 11



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/con efectos  
acero inoxidable

**582**  
Serie 12



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/con efectos  
acero inoxidable

**583**  
Serie 13



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/con efectos

**584**  
Serie 14



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/con efectos  
acero inoxidable

**585**  
Serie 15



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/con efectos

**586**  
Serie 16

↓ Además de los colores estándar, las manillas mostradas en estas dos páginas también están disponibles en todos los colores puros y con efectos de aluminio de Finstral.  
Ejemplo en la imagen: manilla 584 de color LC32 bronce claro.



# Manillas

## → Juego de manillas



aluminio EV1  
latón

425



aluminio blanco  
aluminio marrón  
aluminio EV1

401



aluminio blanco  
aluminio marrón  
aluminio EV1

404



aluminio blanco  
aluminio marrón  
aluminio EV1  
aluminio color acero inox.  
anodizado

450 + 451\*



acero inoxidable

421 + 420\*\*



acero inoxidable  
422\*\*



aluminio EV1  
latón  
426



aluminio blanco  
aluminio marrón  
aluminio EV1  
aluminio color acero inox.  
anodizado  
452



aluminio EV1  
406 + 408\*\*



aluminio lacado blanco  
aluminio lacado blanco perla  
aluminio EV1  
acero inoxidable  
acero inox. color latón lúcido  
501 + 507\*\*



aluminio EV1  
405 + 407\*\*



latón pavonado  
latón  
423



latón pavonado  
latón  
424

# Manillas → Tiradores

## Una calurosa bienvenida.

Pomo, con formas arqueadas o rectangulares: los tiradores Finstral proporcionan un agarre estable y confortable en todas las versiones. Elija el modelo que prefiera entre todas las variantes propuestas. Nuestros tiradores están disponibles en acero inoxidable, aluminio y latón. Los modelos de latón presentan siempre un revestimiento de PVD que preserva la calidad visual de la superficie. También es posible equipar nuestras puertas de entrada con un tirador en ambos lados, tanto para el exterior como para el interior.



acero inoxidable

506



acero inoxidable

altura manilla  
110 mm

436



acero inoxidable

altura manilla  
190 mm

455



acero inoxidable

distancia a ejes  
300 mm

479



acero inoxidable

altura manilla  
390 mm

437



acero inoxidable

distancia a ejes  
300 mm

488



acero inoxidable  
distancia a ejes  
300 mm  
**485**



acero inoxidable  
distancia a ejes  
300 mm  
**486**



aluminio EV1  
aluminio negro  
anodizado  
distancia a ejes  
450 mm  
**468**



aluminio EV1  
aluminio negro  
anodizado  
distancia a ejes  
450 mm  
**469**



acero inoxidable  
distancia a ejes  
300 mm  
**487**



acero inoxidable  
distancia a ejes  
350 mm  
**473**



acero inoxidable  
distancia a ejes  
300 mm  
**471**



latón  
distancia a ejes  
300 mm  
**566**

# Manillas

## → Tiradores de barra

### Mucho más que un tirador; diseño y funcionalidad.

Los tiradores de barra no sólo son atractivos a la vista, sino también estables y funcionales: la barra vertical en la hoja es fácil de usar para todos. Casi todos los modelos están disponibles en diferentes longitudes. Nuestros tiradores de barra están disponibles en acero inoxidable y para algunos modelos también están disponibles en colores puros y con efectos. También es posible equipar nuestras puertas de entrada con un tirador de barra en ambos lados, tanto para el exterior como para el interior.



diámetro 30 mm

acero inoxidable  
acero colores puros/con e



30 x 30 mm

acero inoxidable  
acero colores puros/con e



adaptado a la altura  
de la hoja

438



adaptado a la altura  
de la hoja

439

↓ Puerta de entrada de una hoja FIN-Door Flat Planar-Planar aluminio-aluminio, modelo 04 en color M409 violeta pastel mate con marco en color M905 negro mate, tirador de barra 311 de color M307 rojo negruzco mate.



# Manillas

## → Tiradores de barra



35 x 35 mm

acero inoxidable  
acero colores puros/con efectos



500 mm

320



600 mm

321



1000 mm

322



1800 mm

323



40 x 15 mm

acero inoxidable  
acero colores puros/con efectos



40 x 22 mm

acero inoxidable  
tirador de barra con  
Fingerscan integrado



500 mm

310



600 mm

311



1000 mm

312



1800 mm

313



1000 mm

489

# Manillas

## → Tiradores de barra



23 × 36 mm

acero inoxidable

base en aluminio gris lacado



450 mm

475



600 mm

476



900 mm

477



1800 mm

478



diámetro 30 mm

acero inoxidable  
acero colores puros/con efectos



500 mm

490



600 mm

491



1000 mm

492



1800 mm

493



adaptado a la altura  
de la hoja

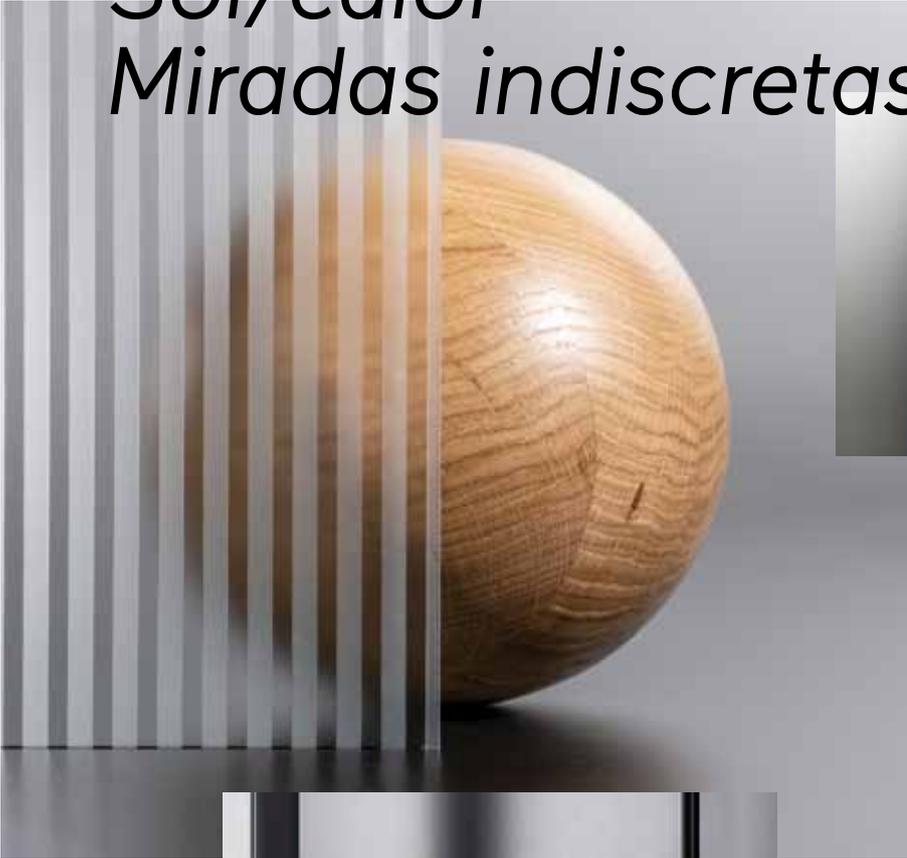
494



## Exterior → Protección

Para protegerse del sol,  
de las miradas y de los  
invitados no deseados.

# Robos Sol/calor *Miradas indiscretas*



# Robos

## → Equipamiento estándar

### Seguridad total.

Con Finstral se apuesta por lo seguro. Desde la sólida estructura del marco hasta el bombín de alta calidad y las bisagras de seguridad: nuestro equipamiento estándar ya cumple con los más altos estándares de seguridad.



### Herrajes tipo gancho

El herraje de todas las puertas de entrada Finstral están equipadas con dos herrajes tipo gancho. Cuando se cierra la puerta, estos dos ganchos de acero macizo de 4 cm se introducen y se encajan en el marco, bloqueando la hoja e impidiendo que se puedan apalancar.



### Bisagras de seguridad

Las bisagras, es decir, los elementos que permiten que la hoja permanezca unida al marco, están realizadas en tres bandas. Esto evita que se pueda hacer palanca y que la hoja sea forzada desde abajo hacia arriba.



### Bombín

Finstral sólo utiliza bombines de primera calidad y altamente resistentes a los robos. El bombín se monta de forma que sobresalga un máximo de dos milímetros de la puerta. Así se puede evitar cualquier intento de forzar la puerta con martillos, tenazas u otras herramientas.

# → Bombín de cierre



**Bombín estándar**



**Bombín de seguridad clase 1**



**Bombín de seguridad clase 2**

Protección antigolpe: seguridad de detección mediante introducción de una llave especial en el bombín de cierre	●	●	●
Función de emergencia y peligro: bombín condenable en ambos lados - se puede accionar desde el exterior, incluso cuando la llave está introducida en el interior	●	●	●
Llave reversible para un funcionamiento intuitivo: cierre de la cerradura con la llave que no puede introducirse incorrectamente		●	●
Ejecución con bombín de llaves iguales: posibilidad de accionar diferentes bombines con una única llave		●	●
Ejecución con bombín de llave maestra			●
Elevada protección contra la duplicación de llaves gracias a un mecanismo especial de bloqueo mecánico		●	●
Seguridad de cierre según EN 1303	Clase 4 más de 30.000 variantes	Clase 6 más de 100.000 variantes	Clase 6 más de 200.000 variantes
Clasificación según DIN 18252	Clase 70	Clase 80-BS con protección antitaladro	Clase 82-BZ con resistencia a la perforación y al taladro
Resistencia a prueba de golpes según EN 1303	Clase 0 no comprobada	Clase 0 no comprobada	Clase 2 resistencia ensayada contra los destornilladores, tenazas o cuñas

# Robos

## → Equipamiento mecánico

### **Mayor seguridad según los requisitos RC2.**

*Para aumentar aún más la resistencia antirrobo de las puertas de entrada Finstral, hay disponibles soluciones mecánicas que cumplen los requisitos RC2. Muchos modelos de puertas cuentan ya con la certificación RC2 emitida por un organismo independiente siguiendo los procesos establecidos por la norma. Póngase en contacto con nosotros para obtener más detalles; estamos a su disposición.*

#### **¿Qué significa RC2?**

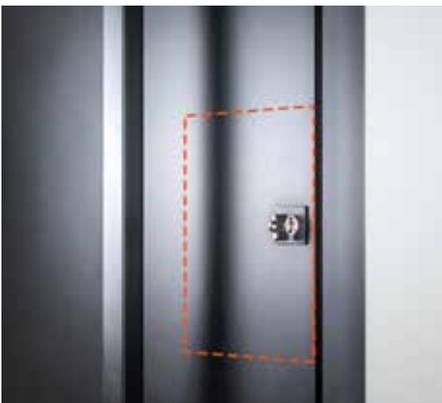
Las puertas con clase de resistencia RC2 son capaces de resistir al menos tres minutos a intentos de robo por parte de ladrones a base de utilizar la fuerza física o emplear herramientas sencillas como destornilladores, tenazas y cuñas.

#### **Requisitos para cumplir RC2:**

- herrajes a prueba de golpes como, por ejemplo, herrajes con cierres tipo gancho
- bisagras a prueba de manipulaciones como, por ejemplo, bisagras de seguridad con herraje antipalanca
- protección a la perforación para evitar que el bombín sea perforado desde el exterior
- protección antitaladro para evitar que el bombín sea forzado y reextraído
- vidrios y paneles de la hoja bien fijados, por ejemplo, utilizando junquillos de seguridad y utilizando vidrio y paneles de clase P4A o superior

#### **¿Qué significa P4A o P5A?**

Se realiza un ensayo para determinar la resistencia al robo de los paneles y vidrios de seguridad. Para la clase P4A, un elemento de 110×90 cm debe resistir tres impactos de una bola de acero con una masa de 4,11 kg y un diámetro de 10 cm, lanzada a una altura de caída de 9 m.



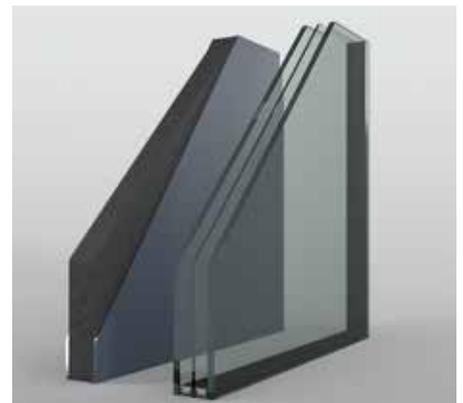
**Protección del bombín con una roseta de seguridad para todas las manillas**

Los requisitos RC2 comprenden la resistencia al desgarro, que se puede garantizar, por ejemplo, mediante una placa antitaladro adicional para proteger el bombín. Esto impide que el bombín sea forzado y se puede combinar con todas nuestras manillas.



**Herraje antipalanca contra el apalancamiento**

Estos herrajes adicionales en el lado de las bisagras del marco y de la hoja impiden que la puerta sea forzada y apalancada cuando está cerrada.



**Paneles y vidrios de seguridad según la clase P4A o superior**

Finstral propone paneles y vidrios de seguridad hasta la clase P5A. Para satisfacer los requisitos RC2, se requiere la clase P4A o superior.

# “Completamente seguras”.

*Entrevista con un técnico experto del Instituto ift de Rosenheim. El ingeniero Robert Krippahl, responsable de los ensayos y certificaciones de las pruebas antirrobo del Institut für Fenstertechnik (ift) de Rosenheim desde hace muchos años, explica cómo se realizan las pruebas de seguridad y qué aspectos hay que tener en cuenta a la hora de elegir una puerta de entrada.*



*Robert Krippahl es responsable de los ensayos y certificaciones de las pruebas antirrobo en el Instituto ift de Rosenheim desde hace muchos años.*

## **¿Cómo se realiza la prueba antirrobo de una puerta?**

Los test se basan en intentos de robo reales y se comparan periódicamente con los datos y experiencias de la policía, de modo que siempre están actualizadas. Como en la mayoría de los casos los robos se realizan haciendo palanca, la parte más importante de las pruebas antirrobo se basan en el intento manual. Utilizando varias herramientas, se intenta recrear la apertura a través de la cual un ladrón podría entrar en la casa.

## **¿Cómo se determina si la puerta es suficientemente resistente?**

El criterio de evaluación determinante es el tiempo de rotura y robo: un ladrón siempre teme ser sorprendido en el acto y en algún momento desistirá si pasa mucho tiempo intentando entrar en la casa. El tiempo de intento de robo varía desde 3 minutos (RC2) y 20 minutos (RC6). Si durante el tiempo establecido no se puede crear una apertura de tamaño suficiente como para poder entrar, la prueba está superada. La llamada “cadena de seguridad” - la combinación del tipo de muro, fijación, marco de la puerta, herrajes y panel de vidrio, si lo hay - es tan fuerte como su eslabón más débil, y eso es también lo que probamos durante una prueba. Nuestros procedimientos son a prueba de robos.



↑ En el banco de pruebas, el Instituto ift de Rosenheim comprueba la resistencia antirrobo de las puertas de entrada.

### ¿Qué nivel de seguridad recomienda? ¿Es suficiente la clase de resistencia RC2?

El equipamiento de seguridad se debe elegir siempre en función de cada caso específico y en función de la evaluación de los riesgos de intentos de robo. En general, cuanto menos visibles sean las ventanas y puertas desde el exterior y cuanto más alejados estén los vecinos, mayor será el riesgo. Además de medidas disuasorias, como son los sensores de movimiento con señales luminosas y sonoras, es esencial la protección mecánica de ventanas y puertas. La elección de la clase de resistencia también depende de las exigencias individuales de seguridad, de los bienes materiales, del seguro, de la ubicación del edificio y de las propias posibilidades económicas. Si no existe una obra de arte muy valiosa, una clase de resistencia RC2 es suficiente, según la policía. Se recomienda RC3 para las propiedades con objetos de alto valor, mientras que las clases de resistencia desde RC4 a RC6 son ideales para bancos, joyerías y edificios gubernamentales.

### ¿Qué aspectos hay que tener en cuenta en términos de seguridad antirrobo a la hora de elegir una puerta de entrada?

La puerta de entrada es el elemento constructivo que más utilizamos. Por lo tanto, es esencial una excelente idoneidad

de uso y durabilidad y, por lo tanto, en el uso de materiales y herrajes de alta calidad. También el montaje es un elemento clave para la seguridad y sólo debe ser realizada por instaladores cualificados. Por lo tanto, si opta por una puerta con la marca RAL o con certificación ift también para el montaje de su puerta, irá sobre seguro. Las certificaciones garantizan que la calidad de los productos y su montaje son comprobadas regularmente por organismos externos independientes.

#### **Sobre ift Rosenheim**

El Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim es un organismo independiente de referencia en Europa para ensayos y certificaciones, acreditado internacionalmente según la norma EN ISO/IEC 17025. Entre las competencias principales, se incluyen el ensayo y la evaluación de todas las características de las ventanas, fachadas, puertas de entrada, vidrios y materiales de construcción, así como los equipos EPI.

# Robos

## → Equipamiento electrónico

### Más seguridad con equipamiento electrónico.

La combinación de equipamientos mecánicos y electrónicos ofrece el máximo confort y seguridad, especialmente cuando se integra con un sistema de alarma o un sistema domótico. Estos sensores también son compatibles con la tecnología Smart Home.



#### Control de cierre

El módulo de control Finstral controla el cierre de la puerta mediante sensores, comunicando, por ejemplo, al sistema de alarma si la cerradura motorizada está cerrada o abierta.



#### Contacto magnético

Instalado entre la hoja y el marco, nos indica de forma fiable si la puerta está cerrada o abierta.



#### Contacto detector de cierre

El contacto electrónico garantiza una comprobación completa de la cerradura con llave: comunica con el sistema de alarma conectado o con el sistema domótico si el cerrojo central de la puerta está fuera.

# Sol/calor → Vidrios de protección solar

## **La entrada de luz adecuada.**

*Si la entrada de su casa está expuesta al sur y la puerta de entrada está compuesta parcial o totalmente de vidrio, recomendamos el uso de vidrios de protección solar. Los vidrios Finstral garantizan la máxima eficacia filtrando parte de los rayos del sol. Estos vidrios están disponibles en tres variantes, con doble o triple vidrio respectivamente. Usted decide la cantidad de luz y calor que quiere que entre en su casa.*



↑ Las puertas de entrada con grandes transparencias deberían estar equipadas con vidrios de protección solar, capaces de reducir significativamente la entrada de calor.

# Miradas indiscretas → Vidrios impresos

## Luz natural y privacidad.

Los vidrios impresos Finstral le permite disfrutar de su intimidad a la vez que dejan entrar mucha luz natural. Los vidrios nos protegen de las miradas indiscretas incluso con puertas totalmente acristaladas. Elija entre los distintos diseños que ofrecemos: sobrio o divertido, mate, de puntos o con superficie texturizada.



18 Blanco Cathedral



19 Orn. C - Orn. 504



27 Blanco Basic



28 Blanco Pavé



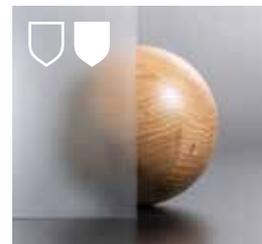
31 Blanco Cincilla



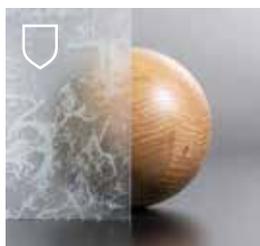
33 Blanco Barock



35 Blanco Delta



48 vidrio mate blanco



86 Kyoto



88 Miami

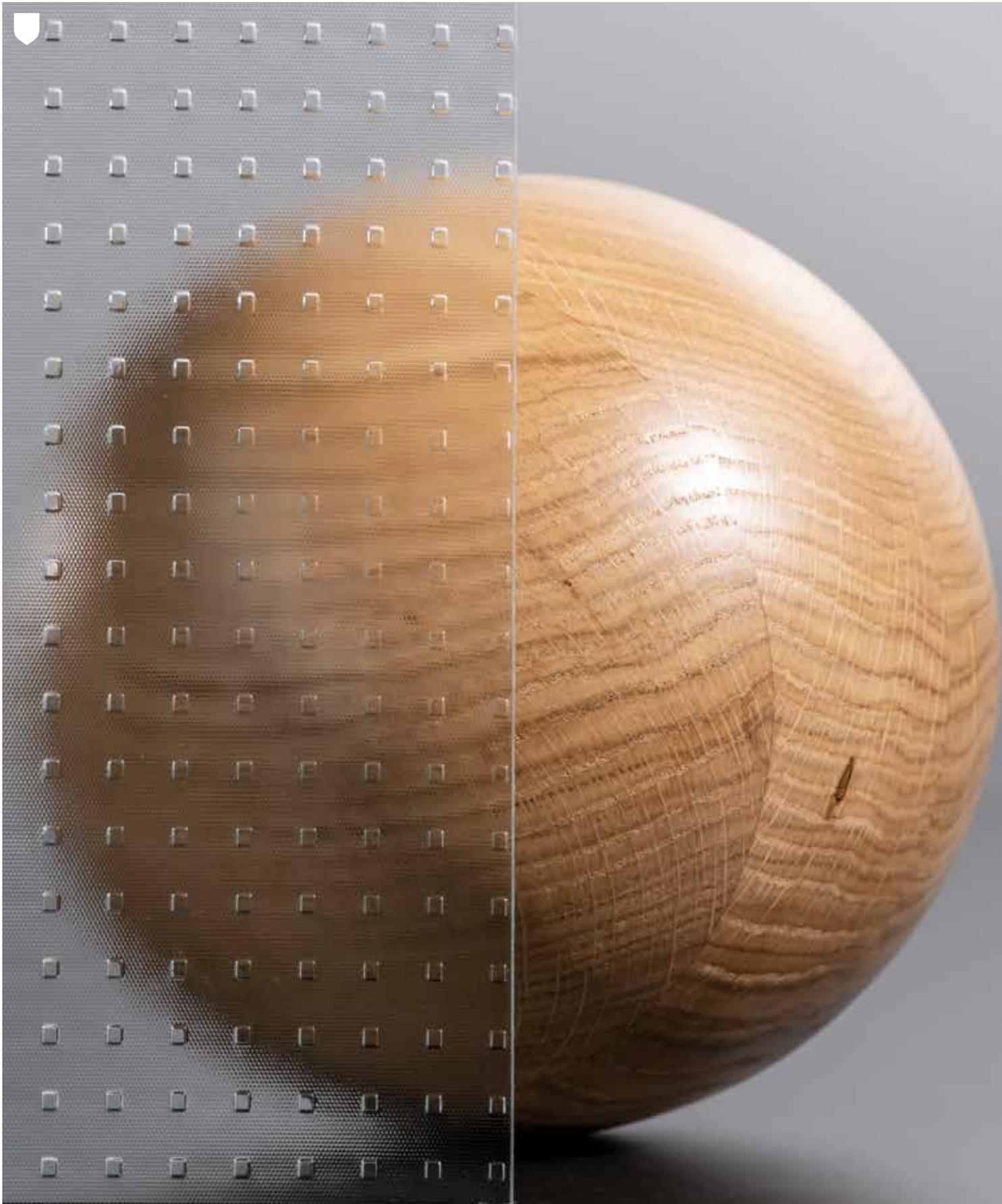


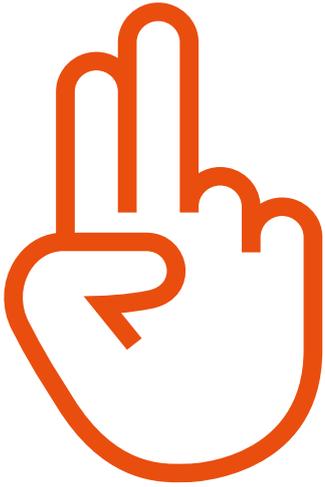
S01 vidrios grabados al ácido  
(con motivos personalizados)

### Protección eficaz contra accidentes y robos

- Tres vidrios impresos (48, 86, 88) están disponibles con vidrio de seguridad Multiprotect. La lámina resistente al desgarro entre los vidrios evita que el cristal se rompa completamente en caso de rotura.
- Cuatro vidrios impresos (01, 19, 31, 48) están disponibles con vidrio de seguridad Bodysafe garantizando la máxima resistencia a los impactos y minimizando el riesgo de lesiones.

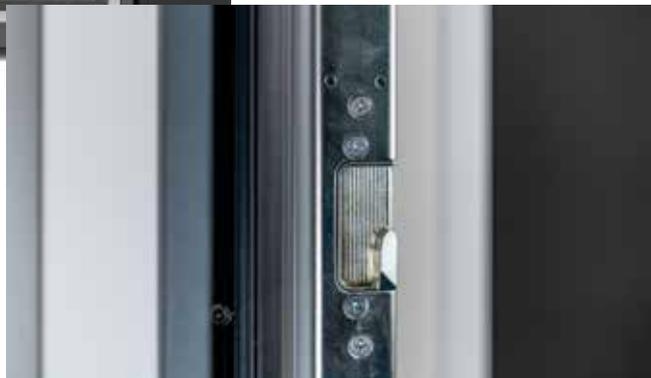
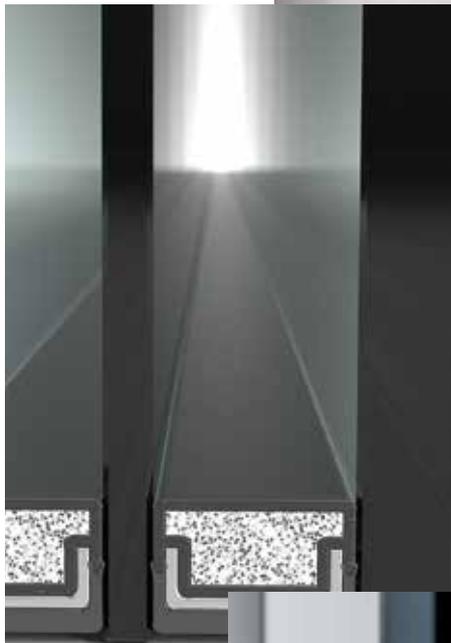
↓ 01 Mastercarré





**Centro → Aislamiento**  
Núcleo moderno,  
aislamiento perfecto.

# Calor/frío Ruido Estanqueidad



# Calor/frío → Aislamiento térmico

## Abrir la puerta al bienestar.

Nuestras puertas de entrada FIN-Door garantizan una extraordinaria estanqueidad: el núcleo de PVC, duradero y con excepcionales propiedades aislantes, protege su casa del frío y del calor. Además, también los paneles están fabricados con materiales altamente aislantes desde el punto de vista térmico. En Finstral, cada uno de los componentes de su puerta se ensambla con el máximo cuidado y precisión para conseguir las mejores prestaciones.

### Aislamiento perfecto: núcleo de PVC

Este material aísla perfectamente: por eso, los perfiles del marco y de la hoja de las puertas de entrada Finstral están compuestos por un núcleo de PVC que impide el paso del frío y del excesivo calor. Nuestros perfiles de PVC son extremadamente resistentes y siempre están soldados en las esquinas para una perfecta estanqueidad al aire y al agua. Además, son 100% reciclables.

### ¿Qué significa el valor $U_D$ de una puerta de entrada?

El valor  $U_D$  indica el coeficiente de transmitancia térmica de la puerta de entrada, es decir, la cantidad de energía (expresada en vatios) que se pierde a través de la superficie con una diferencia de temperatura de 1º Kelvin (K) entre el interior y el exterior (unidad  $W/m^2K$ ). Cuanto menor sea el valor  $U_D$ , mejores serán las prestaciones térmicas de la puerta.

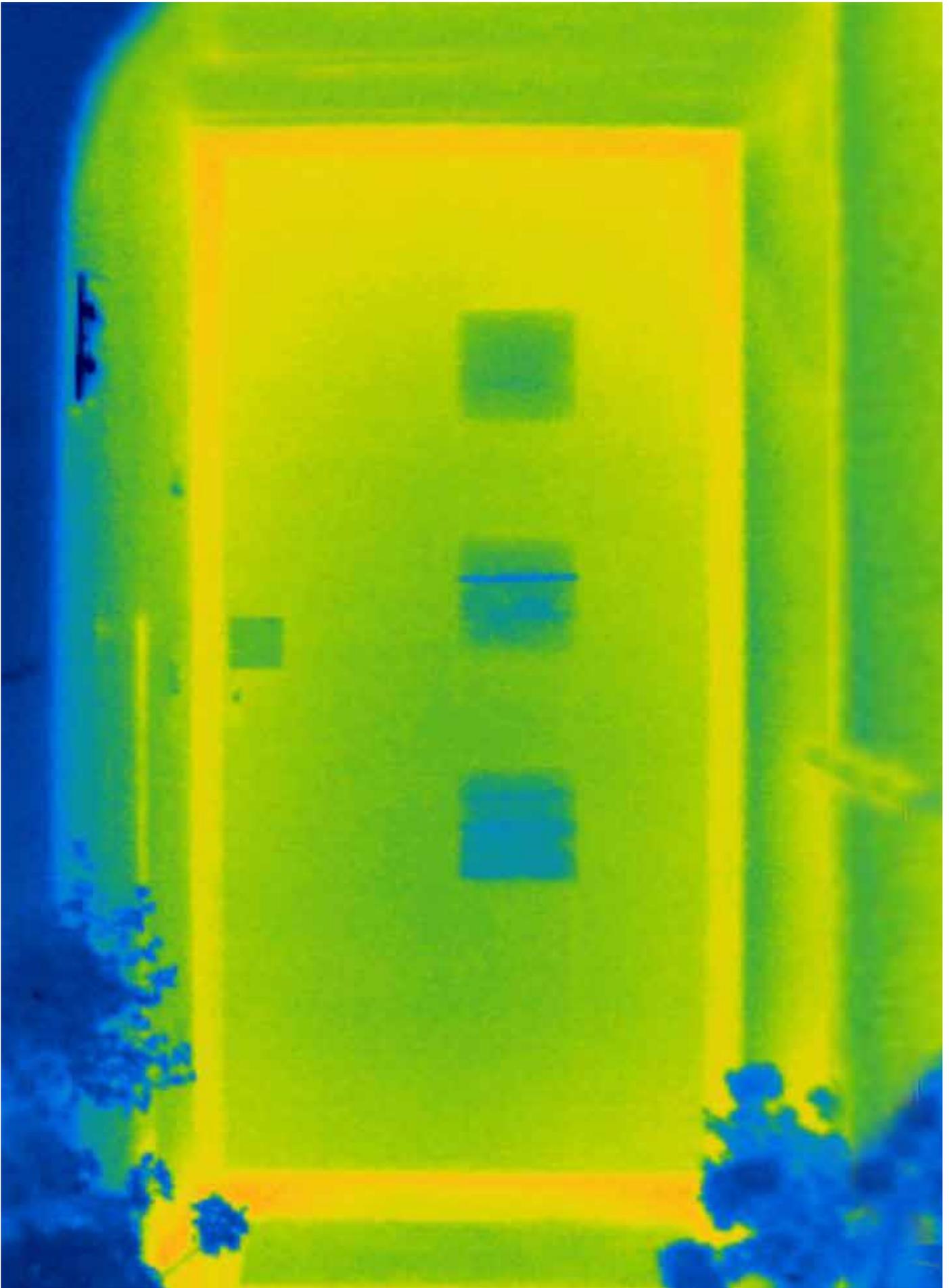
## Valores de aislamiento térmico de las puertas de entrada Finstral

Marco exterior	PVC		Aluminio		Aluminio	
	PVC		PVC		Aluminio	
Marco interior	PVC		PVC		Aluminio	
	Valor $U_D$ [ $W/m^2K$ ]*		Valor $U_D$ [ $W/m^2K$ ]*		Valor $U_D$ [ $W/m^2K$ ]*	
	1 hoja	2 hojas	1 hoja	2 hoja	1 hoja	2 hojas
<b>Flat Planar-Planar</b>	-	-	-	-	hasta 0,93	hasta 1,2
<b>Step Planar-Planar</b>	hasta 0,75	hasta 0,92	hasta 0,75	hasta 0,92	hasta 0,93	hasta 1,2
<b>Step Planar-Frame</b>	hasta 0,86	hasta 1,0	hasta 0,86	hasta 1,0	hasta 1,2	hasta 1,4
<b>Flat Frame-Frame</b>	-	-	-	-	hasta 0,93	hasta 1,2
<b>Step Frame-Frame</b>	hasta 0,80	hasta 0,95	hasta 0,80	hasta 0,95	hasta 0,80	hasta 0,95

Puede encontrar más información sobre los valores de aislamiento térmico a partir de la página 169.

\* La medida de referencia de la puerta de entrada de una hoja para el cálculo del valor  $U_D$  según la norma ISO 10077-1:2017 es una anchura de 1,23 m y una altura de 2,18 m.

↓ Imagen termográfica de una puerta de entrada Finstral: las zonas amarillas y verdes muestran el excelente aislamiento.



# Ruido

## → Aislamiento acústico

### Adiós al ruido

También ofrecemos las mejores prestaciones en cuanto a aislamiento acústico. Y todo gracias a la estructura interna de las puertas: los herrajes de alta calidad garantizan que perfiles de PVC encajen perfectamente entre sí, proporcionando una presión uniforme en las juntas perimetrales, tanto la interior como la mediana. De este modo, la puerta de entrada garantiza una excelente estanqueidad y hermeticidad y aísla del ruido.



### Hoja de la puerta estándar o aislante acústica.

Muchas puertas Finstral también están disponibles con una ejecución insonorizada; es ideal cuando se requiere un aislamiento acústico especialmente alto. En el núcleo de la hoja se integra un vidrio aislante acústico que permite casi duplicar el aislamiento acústico. Una puerta de entrada estándar garantiza un aislamiento acústico de 36 dB, mientras que una insonorizada reduce el ruido en 41 dB\*.

\* Los valores indicados se refieren al cálculo del valor  $R_w$  para una puerta de entrada Finstral de una hoja en ejecución FIN-Door Step Planar-Planar aluminio-aluminio de 990 x 2120 mm.

# Estanqueidad → Solera y junta central

## Cierra la puerta - empieza el confort.

Para proteger el ambiente interior del calor, frío, viento, intemperie y ruido, su puerta de entrada debe garantizar una buena estanqueidad. Además de la composición de la hoja de la puerta y la calidad de los perfiles y juntas, la solera de la puerta también desempeña un papel fundamental.



### Solera plana de 2 cm

Estándar Finstral: solera aislante térmicamente, con junta perimetral interior y sin barrera arquitectónicas, de sólo 2 cm de altura.



### Solera completamente plana, a nivel del suelo

con lama cortaviento



### Sin solera, suelo continuo

sin solera y con lama cortaviento

Corte térmico entre el pavimento exterior e interior para evitar la formación de condensación y posibles daños.

Corte térmico entre el pavimento exterior e interior para evitar la formación de condensación y posibles daños.

Estanqueidad al agua hasta la clase 8A (con la puerta cerrada con llave)

Estanqueidad al agua máxima hasta la clase 2A (con la puerta cerrada con llave) - no ensayada

Estanqueidad al agua y permeabilidad al aire no ensayadas

Permeabilidad al aire hasta la clase 4 (con la puerta cerrada con llave)

Permeabilidad al aire - no ensayada

Se recomienda un desagüe adicional en el exterior cuando la puerta no está suficientemente protegida, por ejemplo, por un pórtico.

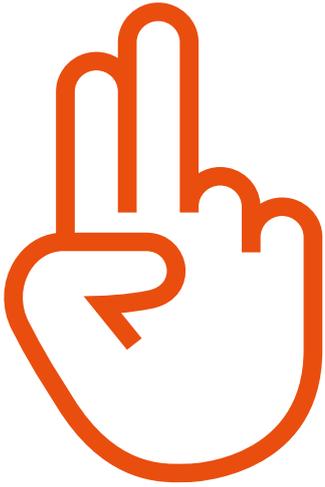
Se recomienda un desagüe adicional en el exterior cuando la puerta no está suficientemente protegida, por ejemplo, por un pórtico.

Se recomienda sólo para puertas interiores completamente protegidas.

## Siempre con junta central

La junta central protege el herraje del canal de drenaje del agua en el marco de cada puerta de entrada Finstral. De esta manera se protege el herraje de la humedad y del polvo. Las

juntas no se introducen simplemente, sino que se coextrusionan junto al marco durante la extrusión. De este modo, siempre están soldadas firmemente al perfil del marco.



**Centro → Conexión a obra**  
Siempre un montaje  
profesional.

# Tipos de montaje Sellado



# Tipos de montaje

## → Panorámica

### La clave es el montaje.

*Las puertas de entrada Finstral se pueden instalar de forma tradicional, pero también con montajes más innovadores: para la obra nueva recomendamos el montaje en dos fases con premarco mientras que para la renovación recomendamos el montaje con marco de renovación.*

#### **Montaje tradicional en obra nueva: en una fase - directamente a muro**

Este montaje tradicional consiste en fijar el marco directamente en el muro, seguido de la colocación de la hoja. Si el montaje se realiza durante la fase de obra, protegemos la nueva puerta de entrada con lonas hasta la finalización de los trabajos, para evitar que se dañe o ensucie.

#### **Montaje innovador en obra nueva: en dos fases - con premarco**

Finstral recomienda especialmente el innovador montaje en dos fases con premarco. El principio es el mismo que el utilizado para las tomas de corriente o los sanitarios: durante la fase de obra sólo se coloca un premarco, al que posteriormente se fija una puerta provisional de obra. El marco y la nueva puerta de entrada sólo se colocan cuando la obra está prácticamente finalizada con el enlucido seco. Así se evita que los componentes de la puerta se dañen o ensucien. El premarco queda oculto por el marco.

#### **Montaje inteligente en renovación: con marco de renovación**

En este tipo de montaje es suficiente con adaptar las medidas del marco existente. Este último sirve de premarco para el nuevo marco de la puerta. No se requiere ningún trabajo de albañilería; el ruido y la suciedad se reducen al mínimo y el montaje se realiza en el menor tiempo posible.

↓ Una puerta provisional de obra con una cerradura simple cierra temporalmente la entrada hasta que se instala la nueva puerta. Finstral suministra la puertas provisional de obra, bajo pedido.



# Tipos de montaje

## → Una fase: directamente a muro

### Montaje tradicional de una puerta de entrada nueva.

El nuevo marco se fija y se enlucce directamente en el muro durante la fase de obra (previa colocación de los materiales de sellado). Durante las fases de la obra, el marco debe estar protegido para evitar posibles daños. El montaje en dos fases con premarco ofrece más ventajas (véase la siguiente página).

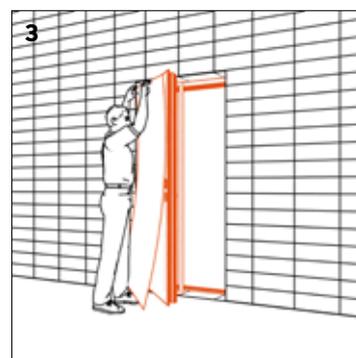
#### Fases del montaje tradicional en obra nueva



1 Fijación del nuevo marco al muro en fase de obra.



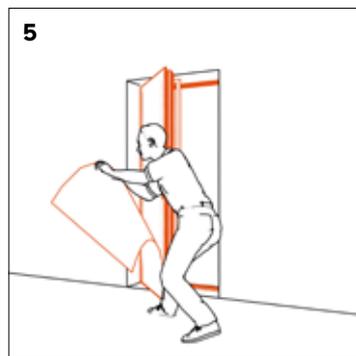
2 Colocación de la hoja.



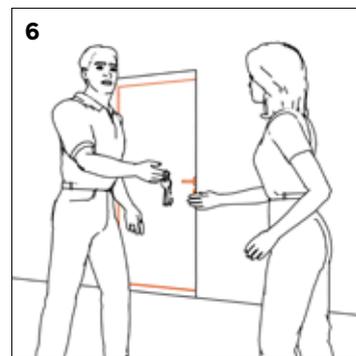
3 Protección con lonas y plásticos del marco y de la hoja.



4 Finalización de los restantes trabajos de la obra (alicatado, enlucido, conexiones eléctricas, albañilería, etc.).

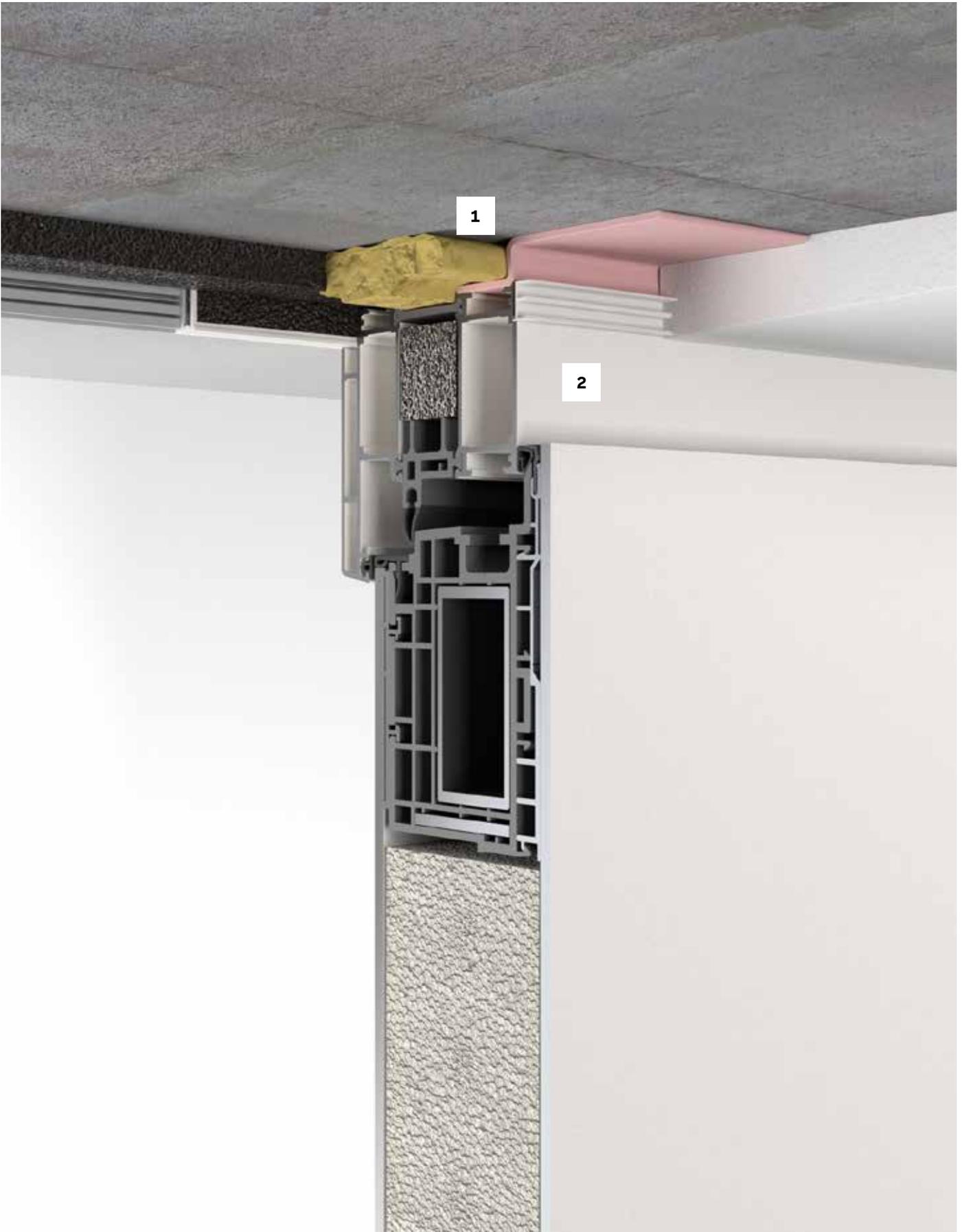


5 Se retiran las lonas y plásticos de protección.



6 Entrega de llaves.

↓ El marco de la puerta (2) se fija directamente al muro (1).



# Tipos de montaje

## → Dos fases: con premarco

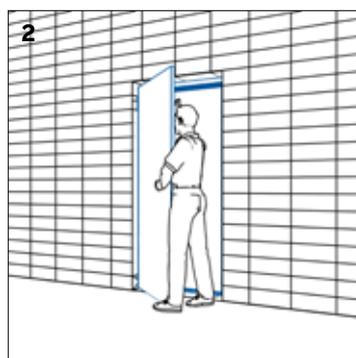
### Montaje innovador de una puerta de entrada nueva.

En primer lugar, colocamos un premarco aislante térmico como elemento de unión entre la puerta y el muro (previa colocación de los materiales de sellado). Sólo una vez terminada la fase de obra entran en juego el marco y la hoja. Sólo así, la nueva puerta quedará protegida durante las obras.

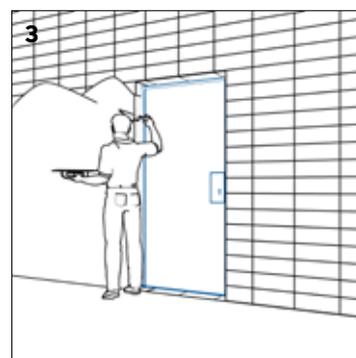
#### Fases del montaje innovador en obra nueva



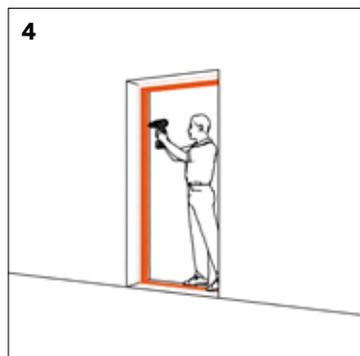
1 Fijación del premarco aislante térmico al muro en fase de obra.



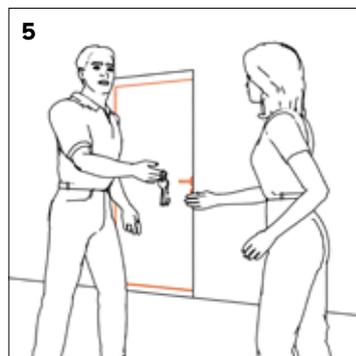
2 Colocación de una puerta provisional de obra con cerradura, de forma opcional.



3 Finalización de los restantes trabajos de la obra (alicatado, enlucido, conexiones eléctricas, albañilería, etc.).

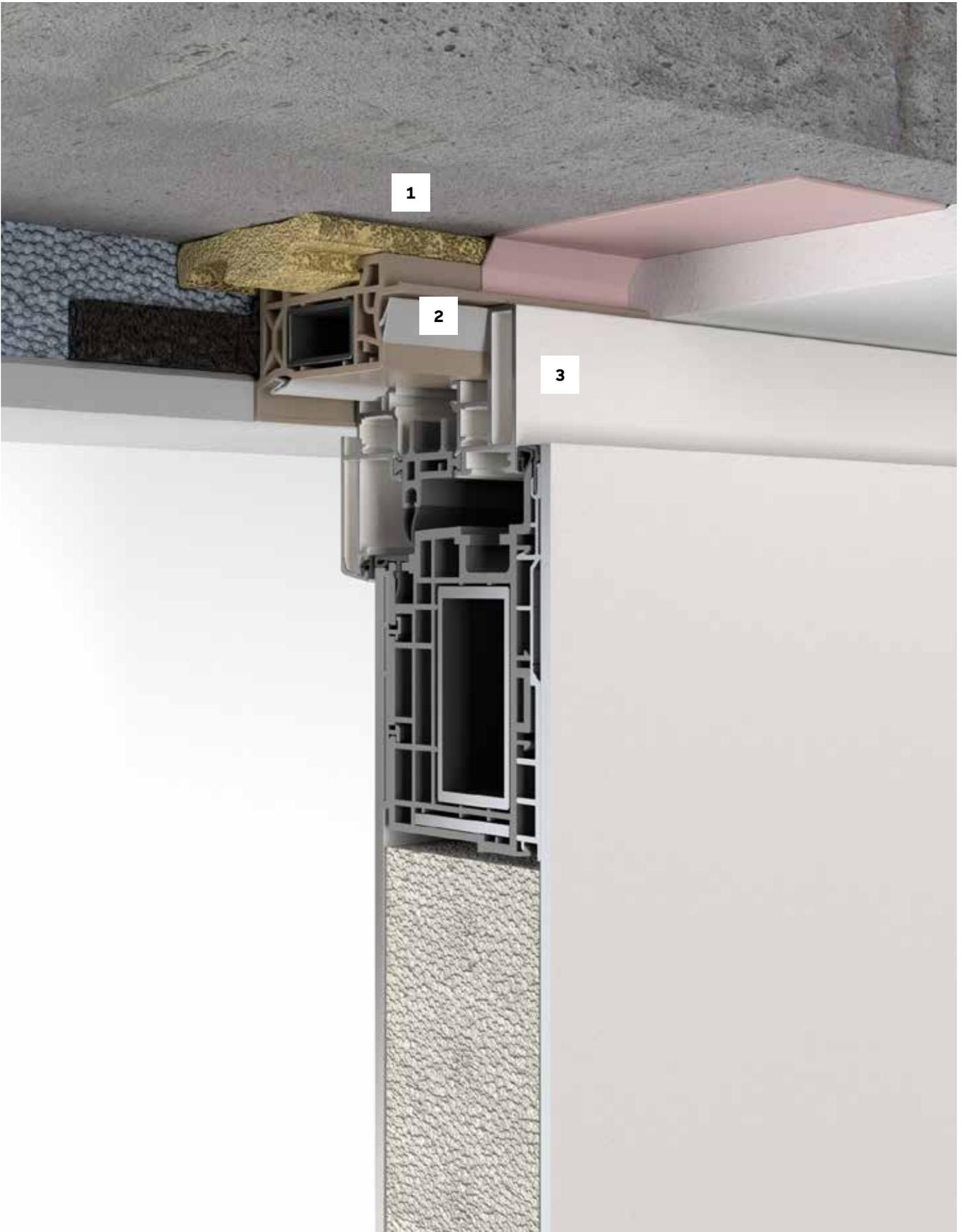


4 Se retira la puerta provisional de obra tras la finalización de los trabajos y fijación del nuevo marco de la puerta al premarco.



5 Colocación de la nueva hoja y entrega de las llaves.

↓ En primer lugar, se fija el premarco (2) al muro (1). El marco de la puerta (3) se fija al premarco (2) posteriormente.



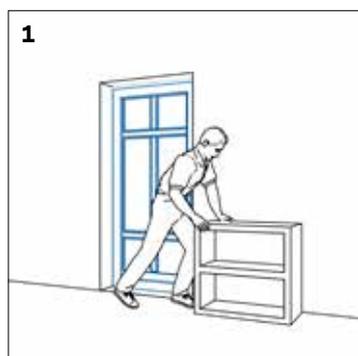
# Tipos de montaje

## → Con marco de renovación

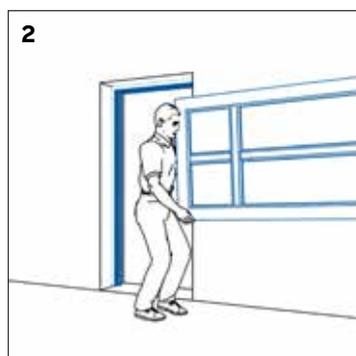
### Montaje inteligente de una puerta de entrada nueva en renovación.

Finstral recomienda este tipo de montaje para renovar las puertas de entrada de madera. El marco existente simplemente se adapta y se recubre completamente con el nuevo marco. No es necesario realizar trabajos de albañilería ni repintar las paredes; el montaje se realiza en unas dos horas por puerta.

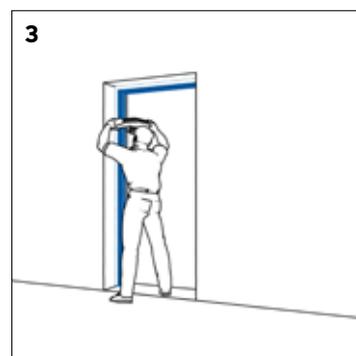
#### Fases del montaje en renovación



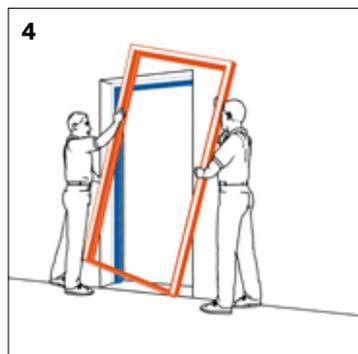
1 Preparación de la zona alrededor de la puerta de entrada. Si fuese necesario, desplazar y/o proteger los muebles.



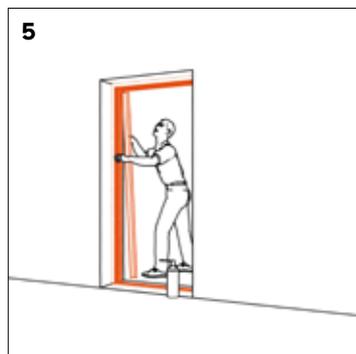
2 Se desmonta la antigua hoja y nos la llevamos para reciclar, si procede.



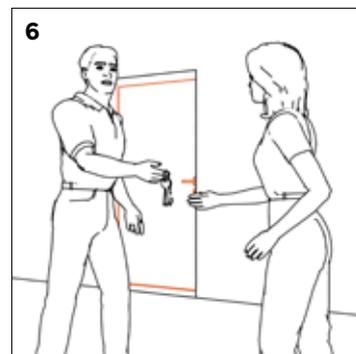
3 Se arrancan y se retiran los herrajes del marco anterior y se ajustan y adaptan las medidas del marco.



4 El nuevo marco se superpone por completo y recubre el marco existente; posteriormente se fija.



5 Aplicación de perfiles suplementarios de acabado desde el exterior.



6 Colocación de la nueva hoja y entrega de las llaves.

↓ Se adapta el marco de la puerta antigua (1). El nuevo marco de la puerta (2) se superpone al existente.

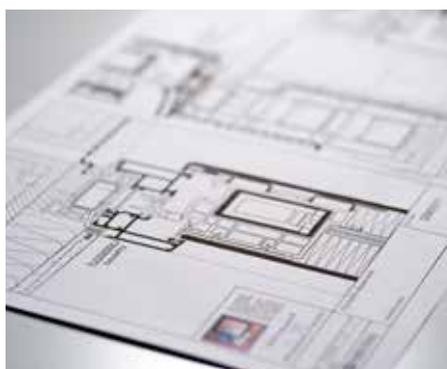


# Sellado

## → Elevado estándar de montaje

### Rápido y limpio.

*Una puerta de entrada es perfecta sólo si está instalada de manera profesional. La correcta y profesional conexión del marco al muro garantiza una estanqueidad fiable y duradera durante décadas.*



### Siempre un montaje profesional.

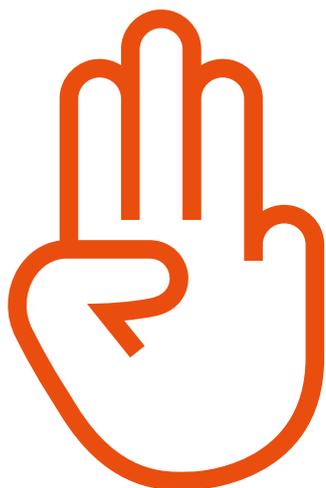
Un montaje profesional requiere el uso de cintas precomprimidas o expansivas sin componentes químicos, altamente resistentes al uso y a la intemperie, y de láminas impermeables de primera calidad, así como una planificación detallada de la conexión. Nuestros diseños de conexiones describen detalladamente qué materiales utilizar y cómo hacerlo. En más de 50 años de actividad hemos reunido una de las mayores colecciones de diseños de conexión en toda Europa para casi todos los tipos de edificios y sistemas de construcción. Por ello, Finstral puede ofrecer siempre la solución más adecuada.

### Conexiones a obra aprobadas por un organismo independiente.

Muchos de nuestros diseños de conexiones a obra están aprobados por el Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim, organismo europeo independiente autorizado, y por lo tanto, cumplen con los más altos estándares europeos del sector. Finstral garantiza la formación continua de los montadores de sus Partner. Así puede mantener el más alto nivel de montaje en todo momento.

↓ Mantienen la construcción protegida de la humedad y protegen el muro frente a posibles daños: cintas expansivas y láminas impermeables de alta calidad.





## **Interior → Diseño**

El aspecto interior  
de su puerta de entrada.

Material  
Color/superficie  
Formas  
Manillas/Bisagras



# Material → Marco y Hoja

## Libertad de combinación.

Para personalizar el interior de su puerta de entrada, puede elegir entre tres materiales para el marco y seis materiales para la hoja.

Hoja de PVC

Hoja de Aluminio

Hoja de Madera

Marco de  
PVC



Marco de  
Aluminio



Marco de  
Madera



**Hoja de Vidrio**

**Hoja de Cerámica**

**Hoja de Resina sintética**



Color/superficie → Vidrio esmaltado  
Pág. 24

Color/superficie → Cerámica  
Pág. 26

Color/superficie → Resina sintética  
Pág. 28

# Color/superficie → Madera

## Elegancia natural.

*Auténtica, cálida y acogedora: la madera maciza combina con los diferentes estilos de decoración, desde la tradicional hasta la moderna. A diferencia de la parte exterior, la madera maciza del interior está protegida de las inclemencias y crea una atmósfera siempre cálida y acogedora. En nuestra planta de elaboración de la madera sólo utilizamos madera procedente de plantaciones gestionadas de forma sostenible. La ejecución con madera estará disponible a partir de mediados de 2022.*

### Madera blanda

Madera de abeto elaborada de modo sostenible - acabado natural o en cinco coloraciones clásicas.

1X01 Abeto Natural	1X03 Abeto lacado blanco	1X08 Abeto lacado blanco perla	1X05 Abeto blanqueado	1X06 Abeto Gris beige	1X07 Abeto Marrón
-----------------------	-----------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--------------------------	----------------------

### Madera dura

Madera de roble especialmente duradera y de gran calidad - en roble natural o en siete modernos colores.

2X01 Roble natural	3X02 Gris luz	3X03 Gris arena	3X04 Gris cuarzo	3X05 Gris carbón	3X06 Marrón oscuro
3X07 Blanco a poro abierto	3X08 Blanco perla a poro abierto				

↓ Elaboramos madera de alta calidad en nuestra planta de Oppeano (It). En la imagen: abeto blanqueado, abeto gris beige, roble marrón oscuro y roble natural.



# “Una puerta, infinitas posibilidades”.



*Eva Monné, asesora comercial en el Finstral Studio Tarragona (España), sabe lo que los clientes esperan de una puerta de entrada perfecta.*

*La primera impresión es lo que cuenta: esto vale para el aspecto exterior de la casa, y aquí la puerta de entrada juega un papel decisivo. Eva Monné, asesora comercial Finstral, habla de las infinitas posibilidades que ofrecen nuestros productos y de cómo encontrar la puerta de entrada adecuada a su hogar.*

## **¿Qué se espera de una puerta de entrada?**

Una puerta tiene básicamente dos funciones: debe protegernos a nosotros y al ambiente interior del calor o del frío, de la lluvia y del viento, pero también de invitados no deseados y del ruido procedente del “exterior”. Al mismo tiempo, representa nuestro mensaje de bienvenida al mundo, a la familia y a los amigos. Determina la percepción de nuestra casa desde el exterior. Por lo tanto, lo ideal sería que respondiera tanto a nuestras necesidades de seguridad y confort como a las de diseño.

## **¿Qué hace que las puertas de entrada Finstral sean tan especiales?**

La posibilidad de personalizarlas a medida gracias a la gran va-

riedad de combinaciones disponibles - no es casualidad ni una exageración decir que cada puerta Finstral es diferente. Diseño, materiales, colores, pero también las manillas y los equipamientos opcionales de seguridad o confort: nuestra gama es muy amplia, hay millones de composiciones posibles. Lo que hace especial a Finstral es que fabricamos nosotros mismos casi todos los componentes. Así, se pueden combinar perfectamente entre sí y ofrecer a los clientes la máxima libertad para personalizar su puerta de entrada perfecta.

## **¿Por qué es importante tener una amplia gama?**

Porque las puertas de entrada contribuyen a definir la estética de una casa y, por tanto, deben estar en consonancia con la

arquitectura del edificio - tanto por dentro como por fuera - así como con las ventanas. Con Finstral, los clientes tienen la gran ventaja de que todas las ventanas y puertas son realizadas directamente por nosotros mismos, con la posibilidad de combinar perfectamente cada producto.

**Entonces, ¿debería guiarme principalmente por el estilo arquitectónico?**

Debe guiarse por su estilo personal. Por ejemplo, si reestructurase un edificio de estilo tradicional, podría mantener la estética original en el exterior y optar por un diseño minimalista en el interior. Lo importante es tener la máxima libertad de elección.

**Pero una puerta no sólo debe ser, estéticamente, bonita, ¿verdad?**

Así es, una puerta de entrada también debe garantizar el máximo confort de uso. Para algunos, esto puede ser una puerta con apertura sin llave mediante un lector de huellas dactilares. Para otros, la presencia de un panel transparente o de un elemento lateral fijo de vidrio que permita entrar más luz

en el interior y que se pueda ver quien está detrás de la puerta. En cualquier caso, siempre merece la pena pensar con detenimiento qué funciones debe tener la puerta de entrada.

**Con una gama tan amplia, ¿cómo puedo saber qué puerta es perfecta para mí y para mi casa?**

Hay que tomarse el tiempo necesario para decidir y evaluar cuidadosamente las numerosas opciones disponibles. Al fin y al cabo, una puerta de entrada nos acompaña durante muchos años y merece la pena planificar cuidadosamente cada detalle. Mi consejo es de no limitarse únicamente a mirar catálogos y configuradores, sino que acudan personalmente al showroom para descubrir todos los productos y equipamientos en persona. Sólo así se puede entender cómo puede abrir la puerta, si es ligera o pesada, qué ruido hace al cerrarse, qué efecto crean las diferentes superficies y colores. Durante el asesoramiento siempre surgen cuestiones en las que el propio cliente nunca habría podido pensar. Una cosa es cierta: es mucho más fácil elegir una puerta después de haberla vista y probada.

Descubra las puertas de entrada en persona: en el Finstral Studio, los clientes siempre podrán encontrar una amplia y actualizada exposición de productos y muestras para tocar.



# Formas → Hoja

## De moderna a tradicional.

*El diseño de la hoja define el aspecto de la puerta de entrada.*

### Aspecto del marco respecto a la hoja Interior

#### Sin junquillo

#### Aluminio con junquillo Classic

#### Forma de la hoja

#### Planar

Diseño moderno  
con superficie  
continua.  
(panel cubre el perfil  
de la hoja)



#### Frame

Diseño tradicional  
con superficie  
semienrasada.  
(panel deja visto el  
perfil de la hoja)



---

**PVC con junquillo Classic**

**PVC con junquillo Stil**

---



# Formas → Modelos

## Un aspecto perfecto. Por dentro y por fuera.

*El aspecto interior de la hoja está determinada por la personalización de la parte exterior. Con materiales, colores, superficies y manillas puede dar un toque personal a su puerta. Podrá encontrar más modelos FIN-Door vistos desde el interior en el capítulo [Exterior → Diseño → Formas](#).*

↓ Lado interior del modelo 01 de la puerta de la portada en color LC32 bronce claro con manilla 526 también del mismo color.



↓ Lado interior del modelo 89 de la puerta mostrada en la página 53 en color 13 castaño estructura madera con manilla 577 en color LC32 bronce claro.



# Manillas/Bisagras

## → Manillas interiores

### Ponga la mano, aquí.

Elija la manilla que prefiera para personalizar el aspecto interior de su puerta de entrada. Puede elegir entre una manilla interior o un juego de manillas para ambos lados. Los modelos de latón presentan siempre un revestimiento de PVD que preserve la calidad visual de la superficie.



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/  
con efectos

**574**  
Serie 11



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/  
con efectos  
acero inoxidable

**575**  
Serie 12



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
acero inoxidable

**527**



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/  
con efectos

**532**  
Serie 11



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/  
con efectos  
acero inoxidable

**533**  
Serie 12



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/  
con efectos  
acero inoxidable

**576**  
Serie 13



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/  
con efectos

**577**  
Serie 14



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/  
con efectos  
acero inoxidable

**578**  
Serie 15



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/  
con efectos

**573**  
Serie 16



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/  
con efectos  
acero inoxidable

**534**  
Serie 13



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/  
con efectos

**535**  
Serie 14



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/  
con efectos  
acero inoxidable

**536**  
Serie 15



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
aluminio colores puros/  
con efectos

**526**  
Serie 16

# Manillas/Bisagras

## → Manillas interiores



aluminio lacado blanco  
aluminio lacado blanco perla  
aluminio EV1  
acero inoxidable  
acero inox. color latón lúcido

500



aluminio EV1  
aluminio color acero inox.  
anodizado

502



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
acero inoxidable

571



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
acero inoxidable

508



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
acero inoxidable

570



acero inoxidable

525



latón cromo cepillado  
latón negro

561



latón cromo cepillado  
latón blanco  
latón negro

562



aluminio EV1  
aluminio negro anodizado  
acero inoxidable

509



latón cromo cepillado  
latón cromo lúcido

563



latón cromo mate

564



latón

565

# Manillas/Bisagras

## → Bisagras vistas u ocultas

### Máxima estabilidad y de fácil limpieza.

Las bisagras, mecanismos que fijan con estabilidad la hoja al marco, garantizan un movimiento suave de la puerta incluso después de muchos años. Hay dos tipos de bisagras.

#### Bisagras vistas

La hoja y el marco están unidas mediante bisagras tubulares vistas: sencillas y discretas, son especialmente estables y se realizan de color adaptado al color del marco.

#### PVC\*



#### Aluminio\*\*



#### Bisagras ocultas

Las bisagras están ocultas tras la hoja; para una puerta de entrada bonita y de líneas minimalistas. Esta ejecución facilita aún más la limpieza de la puerta. Para las puertas con bisagras ocultas, el ángulo de apertura está limitado a 90°.

#### Bisagra oculta color plata\*



#### Bisagra oculta color negro\*\*



#### Bisagra oculta por exterior

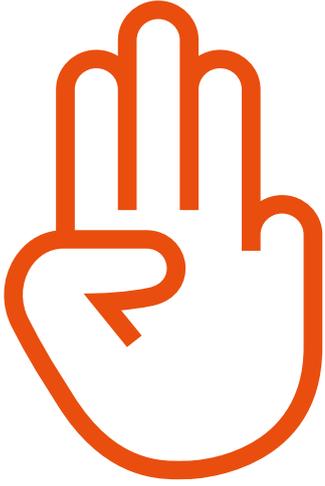


#### Bisagra oculta por interior



↓ Puerta de entrada de una hoja FIN-Door Step Frame-Frame PVC-PVC, modelo RU5 en color 45 blanco satinado, manilla 584 en color M905 negro intenso mate.





**Interior → Uso**  
Intuitivo y seguro.

# *Tipos de apertura*

## *Maniobrabilidad*

## *Seguridad de uso*



# Tipos de apertura → Sentido de apertura

## Simplemente, abra la puerta.

A menudo, la fachada del edificio determina el tipo de apertura de la puerta. Pero también hay que tener en cuenta el confort de uso deseado. Con Finstral, cualquier variante es posible.

una hoja  
bisagra a la izquierda



apertura  
hacia el  
interior

una hoja  
bisagra a la derecha



dos hojas



apertura  
hacia el  
exterior



↓ Puerta de entrada de una hoja FIN-Door Step Planar-Planar aluminio-aluminio, modelo 01 color F45 blanco satinado estructura fina, manilla 509 de acero inoxidable, bisagra a la izquierda.



# Maniobrabilidad

## → Apertura y cierre

### **Abrir y cerrar - siempre con seguridad y comodidad.**

Su puerta de entrada no sólo debe ser bonita estéticamente, sino que también deber ser intuitiva y cómoda de usar. Por eso le proponemos varias opciones apertura y cierre, incluidas las versiones motorizadas.

#### **Apertura y cierre sin corriente eléctrica**

<b>Uso</b>	<b>Cierre y apertura manual</b>	<b>Cierre automático - Apertura manual</b>
<b>Puntos de cierre</b>	Hasta una altura de hoja de 1999 mm: cerradura de 3 puntos de cierre A partir de una altura de hoja de 2000 mm: cerradura de 5 puntos de cierre	Cerradura reforzada de 5 puntos
<b>Cerrojo - abrir/cerrar</b>	La puerta se abre y se cierra manualmente.	La puerta se abre manualmente. La cerradura se acciona automáticamente cuando se cierra la puerta.
<b>Equipamiento técnico</b>	<b>Cerradura manual</b> La cerradura de cinco puntos con dos herrajes tipo gancho, dos bulones rotativos y un cerrojo central se acciona con llave.	<b>Cerradura automática</b> Al cerrar la puerta, se activan automáticamente dos puntos de cierre combinados - un cierre tipo gancho y un perno automático, respectivamente - y el cerrojo central. Se cierra la puerta con una cerradura reforzada de 5 puntos.
<b>Sensores</b>	Todas las variantes están disponibles, bajo pedido, con sensor de hoja y cerrojo central. Así pueden	

## Apertura y cierre con corriente eléctrica

### Cierre automático - Apertura motorizada

Cerradura reforzada de 5 puntos

La puerta se abre de manera motorizada con el mando a distancia o con el lector de huellas dactilares "Fingerscan", sin necesidad de llave.  
La cerradura se acciona automáticamente cuando se cierra la puerta.

Esta variante puede estar equipada, de forma opcional, con una interfaz adicional para la conexión a un sistema Smart Home.

### Cerradura automática con motor

Al cerrar la puerta, se activan automáticamente dos puntos de cierre combinados - un cierre tipo gancho y un perno automático, respectivamente - y el cerrojo central. Se cierra la puerta con una cerradura reforzada de 5 puntos.

conectarse, por ejemplo, a un sistema de alarma.

### Cierre y apertura motorizada

Cerradura de 7 puntos

La puerta se abre de manera motorizada con el mando a distancia o con el lector de huellas dactilares "Fingerscan". La puerta se cierra de manera motorizada tres segundos después del cierre de la puerta.  
No se necesitan llaves para abrir o cerrar la puerta.

Esta variante está equipada, de serie, con una interfaz para la conexión de la puerta a un sistema Smart Home.

La apertura motorizada también dispone de una función antipánico integrada: si se activa, se puede abrir la puerta cerrada desde el interior accionando la manilla.

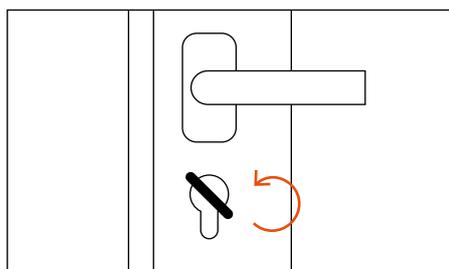
### Cerradura motorizada

Al cerrar la puerta, se activan automáticamente dos puntos de cierre combinados - un cierre tipo gancho y dos pernos automáticos, respectivamente - así como el cerrojo central. La puerta se cierra de manera motorizada tres segundos después del cierre de la puerta.

# Maniobrabilidad → Accionamiento

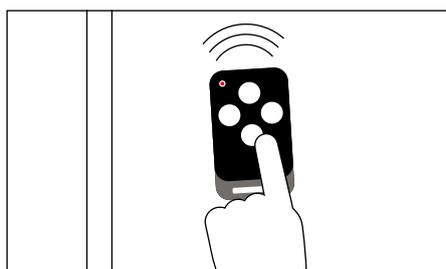
## Clásico o Smart.

Evidentemente, las puertas de entrada Finstral se pueden abrir y cerrar por ambos lados con las clásicas llaves. Sin embargo, cada modelo está disponible también en versión motorizada. Para un uso aún más cómodo y seguro a través del mando a distancia o del lector de huellas dactilares "Fingerscan".



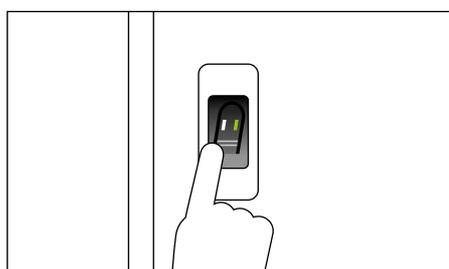
### Llaves

Para abrir y cerrar la puerta desde el interior y el exterior, girar la llave en la cerradura.



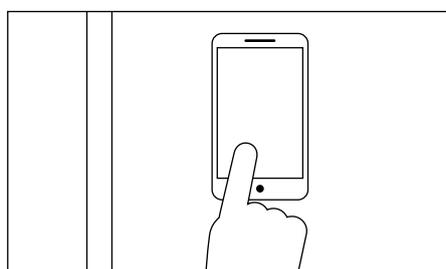
### Mando a distancia

El mando a distancia garantiza una apertura segura de la puerta de entrada, tanto desde el interior como desde el exterior.



### Fingerscan

Con el lector de huellas dactilares, ya no se necesitan las llaves. Para abrir la puerta, basta con colocar el dedo índice en el sensor. De esta manera, los propietarios y todas las personas autorizadas por la familia siempre tendrán un acceso confortable.



### Smarthome integrado

Nuestras puertas de entrada con cerradura motorizada se pueden integrar en todos los sistemas domóticos más comunes. Estos sistemas no son suministrados por Finstral.

↓ Bombines de alta calidad con diferentes clases de seguridad garantizan un cierre seguro de su puerta de entrada.



# “Smart Home con puertas inteligentes”.

*Para aumentar el confort en la vivienda, los arquitectos Stefano Piraccini y Margherita Potente integran la tecnología Smart Home y las puertas inteligentes en los edificios que diseñan. Edificios de bajo consumo que utilizan la energía solar, sistemas de recuperación de calor y sistemas domésticos automatizados. El hogar del futuro es inteligente, es Smart.*



*Los arquitectos Stefano Piraccini y Margherita Potente son los titulares del estudio Piraccini+Potente de Cesena. Se ocupan principalmente de arquitectura sostenible, aplicando en sus proyectos las últimas innovaciones tecnológicas.*

## **La casa inteligente simplifica la vida y aumenta el confort de la misma. ¿Qué soluciones ofrece la tecnología Smart Home?**

Margherita Potente: “La interfaz del Smartphone es interesante porque permite al usuario dialogar con la arquitectura. Esta función nos abre muchas puertas también desde el punto de vista de la sostenibilidad. Mediante la instalación de sistemas de domótica es posible gestionar el oscurecimiento de las ventanas y puertas de vidrio, evitando el sobrecalentamiento o, al contrario, permitiendo que los edificios se calienten de forma natural. Además se puede comunicar con todos los electrodomésticos, lo que significa que, por ejemplo, podemos encender el horno a distancia para que la tarta de manzanas esté lista cuando llegemos a casa del trabajo. O simplemente, abrir la puerta a un amigo para que cuide las plantas mientras estamos fuera de la ciudad”.

## **Abrir la puerta de entrada a distancia puede ser muy útil. ¿Qué otras ventajas ofrece la tecnología Smart Home en lo que respecta a las puertas de entrada?**

Stefano Piraccini: “Ya no será necesario rebuscar en el bolso para encontrar las llaves y, por tanto, no correr el riesgo de perderlas. Además, una puerta de entrada conectada a la



↑ The Shell PassiveHouse: puerta de entrada Finstral, con su diseño esencial, ofrece una cómoda entrada a esta casa de bajo consumo en Cesena.

tecnología Smart Home permite programar el acceso de varias personas, por ejemplo, mediante código QR o código de barras. Otro aspecto muy importante es la seguridad: tener una alarma conectada al Smartphone nos da la posibilidad de comprobar que la puerta se ha cerrado correctamente y nos puede avisar al instante en caso de robo. Incluso sin estar conectadas a un sistema Smart Home, las puertas de entrada pueden ser más inteligentes con un simple lector de huellas dactilares o mediante un mando a distancia. Este pequeño detalle ya aumenta el confort de vida”.

#### ¿De qué depende la decisión de integrar Smart Door?

#### ¿Cuál es el perfil de persona que elige esta tecnología?

Margherita Potente: “En general, podemos decir que la mayoría de las personas que optan por sistemas Smart Home y puertas inteligentes tienen bastantes conocimientos digitales. Sin embargo, son las necesidades personales las que determi-

nan la elección: si la casa tiene varias plantas, por ejemplo, una apertura motorizada de la puerta de entrada puede ser conveniente. Esta tecnología es una gran ayuda, especialmente para las personas con dificultades de movilidad o discapacidades”.

#### ¿Será la tecnología Smart Home una tendencia pasajera o se convertirá en una solución recurrente?

Stefano Piraccini: “En un futuro próximo prevemos una difusión masiva de los sistemas Smart Home y de las puertas inteligentes. Después de todo, los sistemas digitales para supervisar los paneles fotovoltaicos, el control de la ventilación mecánica, el control las instalaciones y gestión de la iluminación son ya soluciones habituales que introducimos en el pliego de condiciones del proyecto. Las nuevas generaciones, que idealmente se plantearán la compra de una vivienda dentro de 5 o 10 años, son ya nativos digitales; para ellos, estas tecnologías ya forman parte de la vida diaria”.

# Maniobrabilidad → Soleras

## **Cómoda y discreta, sin barreras arquitectónicas.**

*Solera plana, completamente plana o sin solera: sea cual sea la opción que elija, su puerta de entrada Finstral siempre garantiza un paso cómodo del interior al exterior.*



### **Solera plana**

Nuestro estándar: solera plana sin barreras, que combina un diseño esencial con una excelente funcionalidad, un excelente aislamiento térmico y una perfecta estanqueidad.



### **Solera completamente plana con lama cortaviento**

Para la solera completamente plana a nivel del suelo, Finstral ofrece la solera con lama cortaviento integrada.



### **Sin solera**

Para puertas de entrada completamente protegidas, se puede prescindir completamente de la solera por motivos estéticos. También en este caso, proponemos la ejecución con lama cortaviento.

# → Accesorios

## Práctico equipamiento adicional.

Para satisfacer sus necesidades, siempre ofrecemos accesorios adecuados para su puerta de entrada.

### Cierrapuertas automático

Evita que la puerta se cierre sola. El cierrapuertas automático está disponible en varias versiones: visto u oculto, para puertas con apertura interior o exterior y, bajo petición, lacado en todos los colores RAL a juego con su puerta. Estamos a su disposición para mayor información.

### Mirilla de puerta

Especialmente práctico cuando no hay portero automático. La altura de la mirilla se adapta individualmente en base a la hoja. La mirilla de puerta está disponible para todas las puertas sin hojas acristaladas.

### Bocacarta

Alternativa al buzón, lo recomendamos para puertas interiores o en una posición protegida. Sin embargo, este accesorio disminuye el aislamiento térmico, la permeabilidad al aire y la estanqueidad de la puerta.

### Retenedor de puerta

Se utiliza para mantener la puerta abierta, por ejemplo, para poder ventilar o transportar muebles. Disponible en color blanco, marrón y plata claro.



### Limitador de apertura

Siempre útil para evitar que la puerta o la manilla golpeen la pared o un mueble. Disponible en versión cromada.

# Seguridad de uso → Bombín y vidrio de seguridad

## Simplemente seguro.

*El uso de una puerta de entrada no sólo debe ser cómodo, sino también perfectamente funcional y seguro.*



### Cerradura con llave por ambos lados: nuestro bombín de cierre

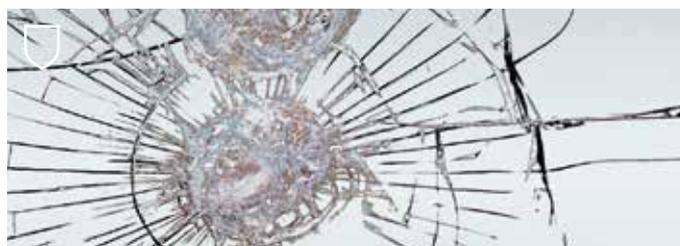
Los bombines de todas nuestras puertas de entrada no sólo proporcionan una buena protección antirrobo, sino que también ofrecen un funcionamiento seguro y cómodo. Una característica especialmente importante es que se pueden accionar por ambos lados: incluso cuando hay puesta una llave en el interior, la puerta se puede abrir o cerrar desde el exterior.

El bombín está instalado de serie por Finstral, incluso para las puertas con mando a distancia, con lector de huellas dactilares o con función Smart Home. De este modo, la puerta siempre se podrá utilizar incluso si hay un corte de la electricidad.



### Vidrio templado de seguridad **Bodysafe**

Para puertas totalmente acristaladas o con recorte de vidrio o elemento lateral transparente, recomendamos el vidrio Bodysafe, extremadamente resistente a los impactos y estable incluso con grandes diferencias de temperatura (motivos que pueden provocar la rotura del vidrio). En caso de rotura, el vidrio se reduce en pequeños fragmentos no cortantes.



### Vidrio laminado de seguridad **Multiprotect**

El vidrio laminado de seguridad minimiza tanto el riesgo de rotura como el riesgo de lesiones: al estar compuesto por dos vidrios unidos entre sí por una película resistente al desgarro, es prácticamente imposible romperlo completamente. En caso de rotura, la película une los fragmentos de vidrio.

# → Herraje antipánico

## Salida segura.

Las puertas antipánico están sometidas a una estricta normativa para garantizar su perfecto funcionamiento en caso de emergencia.

### Herraje antipánico certificado

Hoja, marco, manilla y herrajes de nuestras puertas de entrada han sido ensayadas y certificadas por el Instituto ift de Rosenheim de acuerdo con las normas europeas EN 179 y EN 1125. La función antipánico está integrada, de serie, en los sistemas de cierre motorizados y está disponible,

de manera opcional, para las cerraduras automáticas. Esta función permite abrir la puerta en cualquier momento en una situación de emergencia, para que las personas puedan escapar del edificio de modo seguro.



aluminio blanco  
aluminio EV1  
aluminio rojo

400

barra antipánico



acero inoxidable/PVC gris  
acero inoxidable/PVC verde

496

barra antipánico acero inox. revestido con tubo de PVC al lado de la apertura



acero inoxidable

499

barra antipánico (Pushbar)



acero inoxidable

460

manilla interior acodada



acero inoxidable

465

manilla interior acodada



acero inoxidable

464

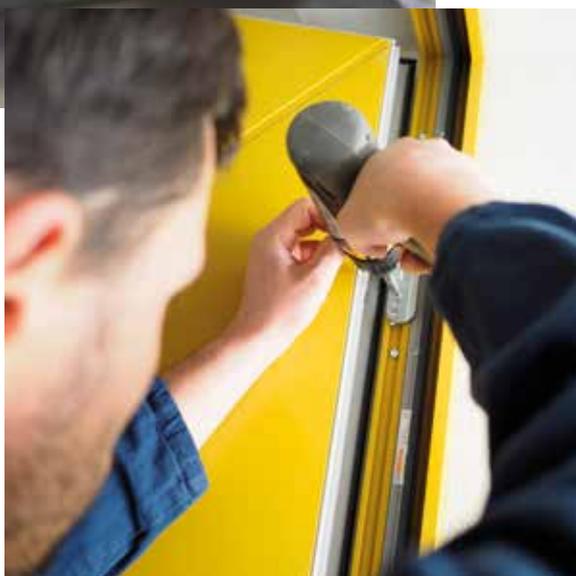
manilla exterior



## Entorno → Gestión

Para una gestión más eficaz  
de sus pedidos.

# Coordinación Montaje Entrega



# Coordinación

## Planificación detallada.

Las puertas de entrada son una inversión que tiene que durar durante mucho tiempo y, además, se hacen a medida. Finstral y sus distribuidores Partner cualificados trabajan con la máxima profesionalidad para garantizar la satisfacción del cliente durante mucho tiempo.



## Presupuesto y pedido

Después de haber elegido las características estéticas y funcionales de su puerta de entrada, prepararemos un presupuesto claro y transparente, indicando los plazos de entrega. Una vez aceptado el presupuesto, empezaremos a planificar.

## Asesoramiento en nuestro Finstral Studio

Su puerta de entrada le acompañará durante décadas. No pierda la oportunidad de recibir un asesoramiento en profundidad. En más de 250 Finstral Studio podrá descubrir en persona nuestras puertas de entrada. Si lo desea, también estaremos encantados de organizar una videoconferencia directamente desde nuestro showroom o coger una cita para una visita a domicilio.

**FINSTRAL**

Partner  
Studio

Encuentre su Studio o distribuidor Partner más cercano:

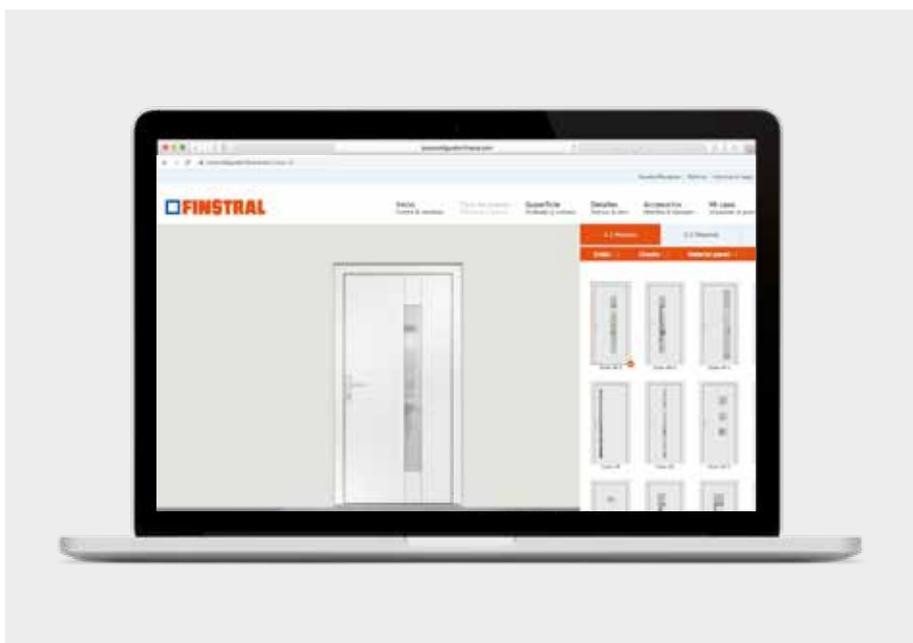
[finstral.com/búsqueda-de-distribuidores](https://finstral.com/búsqueda-de-distribuidores)



### Nuestras referencias como inspiración

La galería de imágenes de nuestra página web le presenta muchas referencias de obra completas con fotos, descripciones y fichas técnicas.

[finstral.com/referencias](http://finstral.com/referencias)



### Configurador de puertas

¿Quiere diseñar la puerta de sus sueños con muy pocos clicks? Es muy fácil: elija el material, color, modelo, panel y equipamiento... ¡y visualice su nueva puerta de entrada Finstral!

[www.doorconfigurator.finstral.com](http://www.doorconfigurator.finstral.com)



### Fichas técnicas de producto y muestras de color

Para cada modelo de puerta, encontrará la ficha técnica de producto y los dibujos CAD correspondientes en nuestra página web. Además, podrá solicitar muestras de color de los materiales elegidos.

[finstral.com/gama](http://finstral.com/gama)

# Montaje

## Procedimiento claro y entrega puntual.

*Para evitar retrasos y simplificar las fases de montaje en obra, avisamos al cliente con antelación de la entrega, fijamos una cita y definimos claramente las fases del trabajo. Todo ello contribuye a realizar un montaje de la puerta de entrada de manera perfecta.*

## Montaje profesional

Finstral da gran importancia a la formación de sus propios montadores y a la de sus propios Partner. Para cada situación de montaje y tipo de puerta, proporcionamos diseños de conexiones a obra detallados, muchos de los

cuales han sido aprobados por el instituto independiente ift de Rosenheim. A los montadores proporcionamos instrucciones precisas sobre cómo llevar a cabo el montaje y aconsejamos sobre los materiales a utilizar.



# Entrega

## ¿Todo como deseaba?

*Una vez finalizados los trabajos, le explicaremos con detalle las múltiples funciones de su nueva puerta de entrada.*

## Entrega y control final

Durante el control de calidad final, comprobamos con usted la perfecta funcionalidad de la puerta de entrada. En esta ocasión, los montadores le explicarán todas las funciones y le entregarán las instrucciones de uso y seguridad.

Si todo está bien, se firmará el protocolo de recepción y es desde entonces cuando comienza el periodo de garantía.





**Entorno → Servicio**  
Fiable y accesible  
durante décadas.

# Garantías Certificados Servicio de atención al cliente



# Garantías

## Una mayor vida útil: un valor añadido.

*Su puerta de entrada nueva, además de ser aislante, segura y bonita, debe durar años, muchos años. Por eso, en Finstral, realizamos cuidadosamente todas nuestras puertas de entrada para que nuestros productos sean resistentes y duraderos. ¿Cómo? Simplemente ocupándonos de todo nosotros mismos: desde la preparación de la mezcla del PVC, pasando por la extrusión de los perfiles y la realización de los paneles hasta la definición de los estándares de montaje. Además, cada fase del proceso de fabricación está sometida a controles de calidad por parte de entidades externas.*

## Garantías

Aseguramos la calidad de nuestras puertas de entrada con numerosas garantías. Por supuesto, ofrecemos la garantía habitual del fabricante para todos los componentes de la puerta.



# Certificados → Producto

## Los certificados de nuestros productos.

Las numerosas certificaciones emitidas por organismos externos independientes confirman la excelente idoneidad de uso y calidad, así como la larga vida útil de nuestros productos.



### Calidad certificada ift para puertas de entrada

La certificación ift garantiza la idoneidad para el uso y la durabilidad funcional de nuestras puertas de entrada, incluidos todos los componentes (paneles, herrajes, juntas, etc.) sometidos a grandes esfuerzos de utilización.



### Marca "Vinyl verified" para la calidad del PVC

La marca VinylPlus® "Vinyl verified" certifica las excelentes prestaciones de las empresas de la industria del PVC en términos de desarrollo sostenible.



### Certificación Qualicoat Seaside para el lacado del aluminio

Las superficies lacadas de aluminio satisfacen los requisitos de protección contra las condiciones climáticas agresivas como, por ejemplo, los gases de escape o la salinidad en las zonas costeras, de la "Association for Quality Control in the Lacquering, Painting and Coating Industry".



### Evaluación del impacto sobre la salud de las emisiones de sustancias volátiles (VOC) de los productos de la construcción

El producto de construcción cumple con todos los requisitos de emisión de sustancias orgánicas volátiles y es adecuado para su uso en los espacios interiores de un edificio.

# Certificados → Montaje y Sistemas de gestión

## La certificación de nuestro montaje y de nuestro sistema de gestión.

Sólo una puerta montada de manera profesional garantiza una óptima estanqueidad, excelentes valores de aislamiento térmico y un utilizzo confortable a lo largo del tiempo. Por ello, el Instituto ift de Rosenheim comprueba y certifica las conexiones y la calidad de ejecución. Siempre aspiramos a los más altos estándares de calidad, no sólo de nuestros productos, sino también de nosotros mismos. También nuestros sistemas de gestión son auditados continuamente y se encuentran entre los más certificados del sector.



### Conexiones a obra aprobadas

Los diseños de las conexiones a obra con esta marca indican que han sido controlados y aprobados por el Institut für Fenstertechnik (ift) de Rosenheim.

### Profesionales del montaje certificado

Los distribuidores Partner que exhiben este sello han sido especialmente formados por Finstral y por el Instituto ift de Rosenheim. Los estándares de calidad del montaje son comprobados de forma independiente cada año

### Gestión de calidad ISO 9001

No solo desarrollamos productos de alta calidad, sino que también es nuestro modo de trabajar. El sistema certificado de gestión de calidad según la ISO 9001 examina las diferentes áreas de la organización Finstral para comprobar su estándar de calidad. La auditoría externa es realizada por el Instituto ift de Rosenheim.



### Gestión energética ISO 50001

Desde la iluminación con lámpara LED de bajo consumo hasta los paneles fotovoltaicos en las cubiertas de las naves en nuestras fábricas: el sistema certificado de gestión energética según la ISO 50001 asegura la continua optimización del consumo energético en todas las fábricas y edificios administrativos. La auditoría externa es realizada por Kunststoffzentrum SKZ.



### Gestión medioambiental ISO 14001

Siempre damos una gran importancia al respeto del medioambiente y el uso sostenible de los recursos. Trabajamos para hacer más eficiente nuestra gestión medioambiental. El sistema certificado de gestión ambiental según la ISO 14001 garantiza que las actividades laborales se lleven a cabo respetando el medioambiente. La auditoría externa es realizada por Kunststoffzentrum SKZ.



### Seguridad en el trabajo ISO 45001

Queremos que todos los empleados de Finstral trabajen en un ambiente seguro y por eso no aceptamos compromisos: El sistema certificado de gestión de la seguridad en el trabajo según la ISO 45001 garantiza que el desarrollo de las actividades laborales se lleve a cabo respetando la salud y seguridad del empleado en el puesto de trabajo. La auditoría externa es realizada por Kunststoffzentrum SKZ.

# Servicio de atención al cliente

## **Servicio de profesionales.**

*Además de nuestros distribuidores Partner, nuestro servicio de asistencia técnica está siempre disponible para atender las solicitudes de asistencia o las reclamaciones en todas las áreas de venta.*

## **Reciclar es bueno; y si se puede reparar, mejor.**

Cuando realizamos nuestras puertas, siempre nos aseguramos de que puedan ser recicladas al final de su ciclo de vida. Para garantizar una larga duración de nuestras puertas, ponemos a disposición piezas de recambio para la mayoría de los componentes, para que se pueda reparar incluso décadas después. Estamos a su disposición para mayor información.



# “Finstral es sostenible por convicción”.

*Joachim Oberrauch dirige Finstral AG y es consciente de que la empresa no hubiera sido lo que es hoy si no hubiera dado importancia a la sostenibilidad desde el principio.*

#### **Señor Oberrauch, ¿qué significa para usted la sostenibilidad?**

Ser sostenible significa crear algo que dure mucho durante mucho tiempo y que al final aporte un beneficio. O, dicho de otro modo, utilizar los recursos de forma cada vez más eficiente. Para mí la sostenibilidad no es un objetivo, sino una actitud; Finstral es sostenible por convicción.

#### **¿En qué medida Finstral actúa de forma sostenible?**

Actuamos conscientemente en todos los ámbitos. Nuestros productos se utilizan durante 30/40 años o incluso más. Por lo tanto, la función y el diseño deben durar el mayor tiempo posible y, al mismo tiempo, el proceso de fabricación debe requerir la menor cantidad de energía posible y con un uso razonable. A diferencia de muchas otras empresas del sector, realizamos nosotros mismos casi todos los componentes. Así todo está en nuestras manos y podemos hacer las cosas bien desde el principio. Ya desde el desarrollo de los productos pensamos detenidamente en qué materiales utilizar y cuál es la mejor forma de combinarlos.

#### **Finstral ofrece una extraordinaria gama de productos.**

#### **¿Cómo se consigue garantizar la sostenibilidad de cada variante de producto?**

Gracias a la estructura modular de nuestros productos. La gama Finstral hace posible casi cualquier combinación. Esto supone un gran ahorro en términos de logística y producción



*Joachim Oberrauch, como Presidente del Consejo de Administración de la empresa familiar de segunda generación, sigue de forma coherente el camino de la sostenibilidad marcado por su padre y su tío.*



↑ La moderna planta de reciclaje permite reutilizar internamente los descartes y recortes de los perfiles de PVC.

y, por consiguiente, de energía y recursos. Otro aspecto importante son nuestras soluciones innovadoras en el montaje. Los trabajos de montaje en obra suelen seguir siendo tan complejos como hace 30 años. Mediante el uso de premarcos para las obras nuevas o el montaje con marco de renovación para la sustitución, ofrecemos alternativas eficaces y mucho más sostenibles.

#### ¿Cómo promueve Finstral la sostenibilidad?

Optimizando continuamente todos nuestros procesos. En la producción, por ejemplo, adoptamos el sistema de gestión de la energía según la norma ISO 50001 y el sistema de gestión medioambiental según la norma ISO 14001 para comprobar los procedimientos, aumentar nuestra eficiencia energética e identificar sistemáticamente los puntos débiles.

Cada año realizamos inversiones para mejorar nuestros sistemas y procesos, desde la moderna maquinaria de bajo consumo hasta el uso de lámparas LED y paneles fotovoltaicos en las cubiertas de nuestras naves. En nuestras fábricas de Italia, utilizamos la energía procedente de fuentes de energía 100% renovables, y hasta un 60% en Alemania. Realizamos componentes de PVC completamente sin desperdicios: recogemos

todos los descartes, los separamos y los reutilizamos para la extrusión de nuevos perfiles.

En mayo de 2021, hemos inaugurado nuestra nueva planta de reciclaje en Kurtatsch (Italia). La reducción de los embalajes, incluidos los de nuestros proveedores, es también una de nuestras prioridades actuales.

#### Finstral existe desde 1969. ¿Qué significaba entonces la sostenibilidad?

Para entenderlo bien, tenemos que hablar de la madera como material de construcción. La madera es muy bonita y transmite una sensación inmediata de bienestar, pero tiene un inconveniente: se deteriora con el tiempo. Y es precisamente de esta cuestión como nació Finstral. En aquella época, mi padre era carpintero y buscaba una alternativa más fácil de limpiar y más duradera. Encontró la respuesta adecuada en el PVC, un material con colores estables y una resistencia extrema a la intemperie. Le convenció hasta tal punto que le empujó hacia emprender un nuevo camino. Echando la vista atrás, se puede decir que desde los inicios, Finstral ya se planteaba un principio de sostenibilidad.

## **El mundo Finstral**

¿El secreto de nuestro éxito?  
Lo hacemos todo nosotros  
mismos.

*Nuestra empresa*  
*Calidad*  
*Ventanas*  
*Verandas*



# *Somos una empresa familiar sudtirolesa, líder en Europa.*

*Finstral es uno de los principales fabricantes de ventanas en Europa con sus 14 centros de producción, más de 1.500 empleados, 25 Finstral Studio propios y unos 1.000 Partner distribuidores especializados en 14 países. La sede central se encuentra en Unterinn, cerca de Bozen (Italia). Fue aquí donde Hans Oberrauch fundó Finstral en 1969 y, junto con su hermano Luis, la han llevado al éxito, convirtiéndola en uno de los principales referentes del sector. Hoy en día, ya se ha producido el traspaso a los hijos Joachim, Florian, Verena y Kristin Oberrauch, que han asumido la dirección con el mismo gran compromiso y entusiasmo que sus padres. De esta forma, Finstral seguirá siendo una verdadera empresa familiar.*

↓ Hans Oberrauch



↓ Verena Oberrauch



↑ Luis Oberrauch



↑ Kristin Oberrauch



↑ Joachim Oberrauch



↑ Florian Oberrauch

# Siempre en buenas manos. Siempre con la máxima calidad.

*¿Por qué son tan especiales los productos Finstral?  
Muy sencillo: no importa si son verandas, ventanas o  
puertas de entrada, sencillamente lo hacemos todo  
nosotros mismos. En nuestros establecimientos, no  
sólo montamos las ventanas o las puertas de entrada,  
sino que también fabricamos nosotros mismos  
muchos componentes. Desarrollamos y extrusionamos  
nuestros perfiles. Realizamos el vidrio aislante,  
lacamos el aluminio y elaboramos la madera. Para  
mantener o incluso superar los más altos estándares  
de calidad en Europa, nos sometemos periódicamente  
a auditorías de control por parte de organismos  
independientes externos. El mismo nivel de calidad  
exigimos también a nuestros proveedores, que se  
distinguen en sus propios ámbitos por la calidad que  
ofrecen. Sólo así podemos garantizar que cada detalle  
sea perfecto y que su puerta de entrada le pueda  
acompañar durante muchos años.*

↓ Producción de un panel para una puerta de entrada en la fábrica Finstral de Villnöss. Fabricamos todos los paneles nosotros mismos en los distintos materiales.



↓ Ventana de una hoja FIN-Project Step-line Cristal aluminio-madera, exterior aluminio color 805 Classic, interior madera color 2X01 roble natural, esmaltado del vidrio color blanco crema lúcido, manilla serie 13 EV1 anodizado.



# *Ventanas Finstral para vivir la vida.*

*Descubra nuestra extraordinaria gama de Ventanas.*

*→ [www.finstral.com/ventanas](http://www.finstral.com/ventanas)*

↓ Veranda FIN-Room aluminio-PVC, exterior aluminio color 893 Sablé gris antracita, interior PVC color 45 blanco satinado.



# *Verandas Finstral para vivir todo el año.*

*Descubra nuestra exclusiva gama de Verandas.*

*→ [www.finstral.com/veranda](http://www.finstral.com/veranda)*

# *Panorámica gama productos*

## **Siempre una panorámica completa.**

*Con dos materiales para el marco y seis para la hoja, casi 300 colores diferentes, cinco formas de perfil y tres profundidades, le ofrecemos una amplia gama que hace posible prácticamente cualquier combinación. Nuestra completa gama de puertas de entrada resumida en una tabla.*



		<b>Puertas de entrada PVC-PVC</b>		
<b>Material del marco</b>	Exterior	PVC		
	Centro	PVC		
	Interior	PVC		
<b>Material de la hoja</b>	PVC, aluminio, vidrio, cerámica, resina sintética, madera			
<b>Sistema Profundidad</b>		<b>FIN-Door 77</b>	<b>FIN-Door 90</b>	<b>FIN-Door 124</b>
		$U_d$ 1 hoja ( $W/m^2K$ ) vidrio triple $U_d$ 2 hojas ( $W/m^2K$ ) vidrio triple $R_w$ estándar (dB) / $R_w$ máximo (dB) para hojas con aislamiento acústico		
<b>Forma del marco</b>	<b>Flat Planar-Planar</b>			
	<b>Step Planar-Planar</b>	<b>FIN-Door Step Planar-Planar 77 PVC-PVC</b>  0,77    0,95  33 (-1;-3) / 43 (-2;-4)	<b>FIN-Door Step Planar-Planar 90 PVC-PVC</b>  0,75    0,92  33 (-1;-3) / 43 (-2;-4)	<b>FIN-Door Step Planar-Planar 124 PVC-PVC</b>  0,78    0,95  33 (-1;-3) / 43 (-2;-4)
	<b>Step Planar-Frame</b>	<b>FIN-Door Step Planar-Frame 77 PVC-PVC</b>  0,86    0,99  npd / npd	<b>FIN-Door Step Planar-Frame 90 PVC-PVC</b>  0,88    1,0  npd / npd	<b>FIN-Door Step Planar-Frame 124 PVC-PVC</b>  0,87    1,0  npd / npd
	<b>Flat Frame-Frame</b>			
	<b>Step Frame-Frame</b>	<b>FIN-Door Step Frame-Frame 77 PVC-PVC</b>  0,83    0,95  npd / npd	<b>FIN-Door Step Frame-Frame 90 PVC-PVC</b>  0,80    0,96  npd / npd	<b>FIN-Door Step Frame-Frame 124 PVC-PVC</b>  0,80    0,96  npd / npd
<b>Protección</b>	Protección antirrobo estándar (para puertas de más de 2 m)	Herraje con cinco puntos de cierre; dos cierres tipo gancho, dos bulones adicionales y un cerrojo central		
<b>Color/superficie</b>	Marco y hoja	10 colores PVC, 245 colores aluminio, 8 vidrios esmaltados, 12 colores cerámica, 5 colores resina sintética, 14 colores madera		

npd = no performance determined (ningún rendimiento establecido)

# Panorámica gama productos

		<b>Puertas de entrada Aluminio-PVC</b>		
<b>Material del marco</b>	Exterior	Aluminio		
	Centro	PVC		
	Interior	PVC		
<b>Material de la hoja</b>	PVC, aluminio, vidrio, cerámica, resina sintética, madera			
<b>Sistema Profundidad</b>	<b>FIN-Door 77+8</b>	<b>FIN-Door 90+8</b>	<b>FIN-Door 124+3</b>	
	$U_D$ 1 hoja (W/m <sup>2</sup> K) vidrio triple		$U_D$ 2 hojas (W/m <sup>2</sup> K) vidrio triple	
	$R_w$ estándar (dB) / $R_w$ máximo (dB) para hojas con aislamiento acústico			
<b>Forma del marco</b>	<b>Flat Planar-Planar</b>			
	<b>Step Planar-Planar</b>	<b>FIN-Door Step Planar-Planar 77+8 aluminio-PVC</b>	<b>FIN-Door Step Planar-Planar 90+8 aluminio-PVC</b>	<b>FIN-Door Step Planar-Planar 124+3 aluminio-PVC</b>
		0,77 0,95	0,75 0,92	0,78 0,95
		33 (-1;-3) / 43 (-2;-4)	33 (-1;-3) / 43 (-2;-4)	33 (-1;-3) / 43 (-2;-4)
	<b>Step Planar-Frame</b>	<b>FIN-Door Step Planar-Frame 77+8 aluminio-PVC</b>	<b>FIN-Door Step Planar-Frame 90+8 aluminio-PVC</b>	<b>FIN-Door Step Planar-Frame 124+3 aluminio-PVC</b>
		0,86 0,99	0,88 1,0	0,87 1,0
		npd / npd	npd / npd	npd / npd
<b>Flat Frame-Frame</b>				
<b>Step Frame-Frame</b>	<b>FIN-Door Step Frame-Frame 77+8 aluminio-PVC</b>	<b>FIN-Door Step Frame-Frame 90+8 aluminio-PVC</b>	<b>FIN-Door Step Frame-Frame 124+3 aluminio-PVC</b>	
	0,83 0,95	0,80 0,96	0,80 0,96	
	npd / npd	npd / npd	npd / npd	
<b>Protección</b>	Protección antirrobo estándar (para puertas de más de 2 m)	Herraje con cinco puntos de cierre; dos cierres tipo gancho, dos bulones adicionales y un cerrojo central		
<b>Color/superficie</b>	Marco y hoja	10 colores PVC, 245 colores aluminio, 8 vidrios esmaltados, 12 colores cerámica, 5 colores resina sintética, 14 colores madera		

		<b>Puertas de entrada Aluminio-Aluminio</b>			
<b>Material del marco</b>	<i>Exterior</i>	Aluminio			
	<i>Centro</i>	PVC			
	<i>Interior</i>	Aluminio			
<b>Material de la hoja</b>		PVC, aluminio, vidrio, cerámica, resina sintética, madera			
<b>Sistema Profundidad</b>		<b>FIN-Door 2+77+8</b>	<b>FIN-Door 2+90+8</b>	<b>FIN-Door 2+124+3</b>	<b>FIN-Door 78</b>
		<b>U<sub>d</sub> 1 hoja (W/m<sup>2</sup>K) vidrio triple</b>		<b>U<sub>d</sub> 2 hojas (W/m<sup>2</sup>K) vidrio triple</b>	
		<b>R<sub>w</sub> eStándar (dB) / R<sub>w</sub> máximo (dB) para hojas con aislamiento acústico</b>			
<b>Forma del marco</b>	<b>Flat Planar-Planar</b>				<b>FIN-Door Flat Planar-Planar 78 aluminio-aluminio</b>
					0,93 1,2
					36 (-1;-3) / 44 (-1;-6)*
	<b>Step Planar-Planar</b>				<b>FIN-Door Step Planar-Planar 78 aluminio-aluminio</b>
					0,93 1,2
					36 (-2;-4) / 41 (-1;-3)
	<b>Step Planar-Frame</b>				<b>FIN-Door Step Planar-Frame 78 aluminio-aluminio</b>
					1,2 1,4
				npd / npd	
<b>Flat Frame-Frame</b>				<b>FIN-Door Flat Frame-Frame 78 aluminio-aluminio</b>	
				1,0 1,3	
				npd / npd	
<b>Step Frame-Frame</b>	<b>FIN-Door Step Frame-Frame 2+77+8 aluminio-aluminio</b>	<b>FIN-Door Step Frame-Frame 2+90+8 aluminio-aluminio</b>	<b>FIN-Door Step Frame-Frame 2+124+3 aluminio-aluminio</b>		
	0,83 0,95	0,80 0,96	0,80 0,96		
	npd / npd	npd / npd	npd / npd		
<b>Protección</b>	<i>Protección antirrobo estándar (para puertas de más de 2 m)</i>	Herraje con cinco puntos de cierre; dos cierres tipo gancho, dos bulones adicionales y un cerrojo central			
<b>Color/superficie</b>	<i>Marco y hoja</i>	10 colores PVC, 245 colores aluminio, 8 vidrios esmaltados, 12 colores cerámica, 5 colores resina sintética, 14 colores madera			

\* medición interior, en fase de evaluación npd = no performance determined (ningún rendimiento establecido)

# Glosario de palabras claves

Término	Referencia	Página
<b>A</b>		
Acceso sin barreras arquitectónicas	Centro → <b>Aislamiento</b> → Estanqueidad	99
	Interior → <b>Uso</b> → Maniobrabilidad	140
Accionamiento motorizado	Interior → <b>Uso</b> → Maniobrabilidad	134 s.
Aislamiento	Centro → <b>Aislamiento</b>	94 ss.
Aislamiento acústico	Centro → <b>Aislamiento</b> → Ruido	98
Aislamiento térmico	Centro → <b>Aislamiento</b> → Calor/frío	96 s.
	Panorámica gama productos	169 ss.
Alarma	Exterior → <b>Protección</b> → Robos	90
	Interior → <b>Uso</b> → Maniobrabilidad	134 s.
Aluminio	Exterior → <b>Diseño</b> → Material	18
	Exterior → <b>Diseño</b> → Color/superficie	22
	Interior → <b>Diseño</b> → Material	114
Arco de medio punto	Exterior → <b>Diseño</b> → Forma	32, 58 ss.
<b>B</b>		
Bisagras	Interior → <b>Diseño</b> → Manillas/bisagras	128
Bocacarta	Interior → <b>Uso</b> → Maniobrabilidad	141
Bombín	Exterior → <b>Protección</b> → Robos	84 s.
	Interior → <b>Uso</b> → Seguridad de uso	142
Bombín de seguridad	Exterior → <b>Protección</b> → Robos	85
<b>C</b>		
Carta de colores RAL	Exterior → <b>Diseño</b> → Color/superficie	22
Cerámica	Exterior → <b>Diseño</b> → Material	19
	Exterior → <b>Diseño</b> → Color/superficie	26
	Exterior → <b>Diseño</b> → Forma	44
	Interior → <b>Diseño</b> → Material	115
Cerradura automática	Interior → <b>Uso</b> → Maniobrabilidad	134 ss.
Certificación	Entorno → <b>Servicio</b> → Certificados	153 s.
Certificados	Entorno → <b>Servicio</b>	153 s.
Cierrapuertas automático	Interior → <b>Uso</b> → Maniobrabilidad	141
Cierre tipo gancho	Exterior → <b>Protección</b> → Robos	84
	Interior → <b>Uso</b> → Maniobrabilidad	134 s.
Conexión a obra	Centro → <b>Conexión a obra</b>	100 ss.
Configurador de puertas	Entorno → <b>Gestión</b> → Coordinación	147
	Entorno → <b>Gestión</b> → Montaje	148
Cuarterón	Exterior → <b>Diseño</b> → Forma	40 ss.
Cuarterones	Exterior → <b>Diseño</b> → Forma	40 ss.
<b>D</b>		
Diseño	Exterior → <b>Diseño</b>	16 ss.
	Interior → <b>Diseño</b>	112 ss.
Doble vidrio	Exterior → <b>Protección</b> → Sol/calor	91

Término	Referencia	Página
<b>E</b>		
Enrasado	Exterior → <b>Diseño</b> → Forma	34
Estanqueidad	Centro → <b>Aislamiento</b> → Estanqueidad	99
Estanqueidad al agua	Centro → <b>Aislamiento</b> → Estanqueidad	99
Estructura madera (aluminio)	Exterior → <b>Diseño</b> → Color/superficie	22
Estructurado de madera (PVC)	Exterior → <b>Diseño</b> → Color/superficie	20
<b>F</b>		
Fijo lateral	Exterior → <b>Diseño</b> → Forma	32
FIN-Fix	Centro → <b>Conexión a obra</b> → Tipo de montaje	106 s.
Fingerscan	Interior → <b>Uso</b> → Maniobrabilidad	134 ss.
Forma oblicua	Exterior → <b>Diseño</b> → Forma	32
<b>G</b>		
Garantías	Entorno → <b>Servicio</b>	152
<b>H</b>		
Herraje antipánico	Interior → <b>Uso</b> → Seguridad de uso	143
<b>I</b>		
Institut für Fenstertechnik (ift)	Centro → <b>Conexión a obra</b> → Sellado	110
	Entorno → <b>Servicio</b> → Certificados	154
<b>J</b>		
Juego de manillas	Exterior → <b>Diseño</b> → Manillas	70 ss.
Junquillo	Interior → <b>Diseño</b> → Forma	120 s.
Junta	Centro → <b>Aislamiento</b> → Estanqueidad	99
Junta central	Centro → <b>Aislamiento</b> → Estanqueidad	99
<b>L</b>		
Limitador de apertura	Interior → <b>Uso</b> → Maniobrabilidad	141
<b>M</b>		
Madera	Interior → <b>Diseño</b> → Material	114
	Interior → <b>Diseño</b> → Color/superficie	116
Mando a distancia	Interior → <b>Uso</b> → Maniobrabilidad	134 ss.
Manillas	Exterior → <b>Diseño</b> → Manillas	70 ss.
	Interior → <b>Diseño</b> → Manillas/bisagras	124 ss.
Mirilla de puerta	Interior → <b>Uso</b> → Maniobrabilidad	141
Montaje	Centro → <b>Conexión a obra</b>	100 ss.
Montaje de renovación	Centro → <b>Conexión a obra</b> → Tipo de montaje	108 s.
Montante superior abatible	Exterior → <b>Diseño</b> → Forma	32
	Entorno → <b>Gestión</b> → Montaje	148

Término	Referencia	Página
<b>P</b>		
P4A	Exterior → Protección → Robos	86 s.
P5A	Exterior → Protección → Robos	86 s.
Panel	Exterior → Diseño → Forma	44.
Panel de seguridad	Exterior → Protección → Robos	86 s.
Permeabilidad al aire	Centro → Aislamiento → Estanqueidad	99
Premarco	Centro → Conexión a obra → Tipo de montaje	106 s.
Profundidad	Panorámica gama productos	169ss.
Protección antirrobo	Exterior → Protección → Robos	84 ss.
Protección solar	Exterior → Protección → Sol/calor	91
PVC	Exterior → Diseño → Material	18
	Exterior → Diseño → Color/superficie	20
	Centro → Aislamiento → Calor/frío	96
	Interior → Diseño → Material	114
<b>R</b>		
RC 2	Exterior → Protección → Robos	86 s.
Renovación	Centro → Conexión a obra → Tipos de montaje	102 ss.
	Entorno → Gestión → Montaje	148
Resina sintética	Exterior → Diseño → Material	19
	Exterior → Diseño → Color/superficie	28
	Exterior → Diseño → Forma	44
	Interior → Diseño → Material	115
Retenedor de puerta	Interior → Uso → Maniobrabilidad	141
<b>S</b>		
Seguridad	Exterior → Protección → Robos	84 ss.
	Interior → Uso → Seguridad de uso	142 s.
Sellado	Centro → Conexión a obra → Sellado	110
Sensor	Exterior → Protección → Robos	90
Servicio de atención al cliente	Entorno → Servicio → Servicio de atención al cliente	155
Smart Home	Interior → Uso → Maniobrabilidad	134 ss.
Solera	Centro → Aislamiento → Estanqueidad	99
Solera completamente plana	Centro → Aislamiento → Estanqueidad	99
	Interior → Uso → Maniobrabilidad	140
Solera plana	Interior → Uso → Maniobrabilidad	140
	Interior → Uso → Maniobrabilidad	140
Solo vidrio	Exterior → Diseño → Forma	38 s.
	Interior → Uso → Maniobrabilidad	134 s.
<b>T</b>		
Tipo de montaje	Centro → Conexión a obra → Tipo de montaje	102 ss.
	Centro → Conexión a obra → Sellado	110
Tirador	Exterior → Diseño → Manillas	74 s.
Tirador de barra	Exterior → Diseño → Manilla	76 ss.
Travesaño de hoja	Exterior → Diseño → Forma	40 ss.
Triple vidrio	Exterior → Protección → Sol/calor	91
	Panorámica gama productos	169 ss.

Término	Referencia	Página
<b>V</b>		
Valor dB	Centro → Aislamiento → Ruido	98
	Panorámica gama productos	169 ss.
Valor Ud	Centro → Aislamiento → Calor/frío	96
Vidrio	Exterior → Diseño → Material	19
	Exterior → Diseño → Color/superficie	24
	Exterior → Diseño → Forma	44
	Interior → Diseño → Material	115
Vidrio de protección solar	Exterior → Protección → Sol/calor	91
Vidrio de seguridad	Interior → Uso → Seguridad de uso	142
	Exterior → Protección → Miradas indiscretas	92 s.
	Interior → Uso → Seguridad de uso	142
Vidrio de seguridad (VSG)	Exterior → Diseño → Material	19
	Exterior → Diseño → Color/superficie	24
	Exterior → Diseño → Forma	44
	Interior → Diseño → Material	115
Vidrio esmaltado	Exterior → Diseño → Forma	44
	Exterior → Protección → Miradas indiscretas	92 s.
	Interior → Uso → Seguridad de uso	142
Vidrio impreso	Exterior → Diseño → Forma	44
	Exterior → Protección → Miradas indiscretas	92 s.
	Interior → Uso → Seguridad de uso	142
Vidrio protección riesgo de lesiones	Interior → Uso → Seguridad de uso	142
Vidrio templado de seguridad (ESG)	Interior → Uso → Seguridad de uso	142

**Créditos imágenes**

Martin Schropp, Lars Borges (5, 6, 14), Markus Burke (5), Thomas Dashuber (156, 161), Institut für Fenstertechnik Rosenheim (89), Gerhardt Kellermann (164), Hannes Meraner (147, 152), Chiara Pavolucci (4, 139), URBAN Architectes (9, 33), Marek Vogel (133, 137, 166), Alexandre Zveiger (4, 31)

Todas las demás fotografías: archivo y fondo de Finstral AG

**Copyright**

© Finstral AG, Unterinn/Ritten, 2021

Todos los derechos reservados.

El logo de Finstral es una marca registrada de la empresa Finstral AG.

El término "Finstral" es una marca registrada de la empresa Finstral AG.

**Edición Diciembre 2021**

Número de artículo 61-0701-00-04

Queda reservado el derecho a modificaciones técnicas.

Pueden darse divergencias cromáticas respecto a los productos originales por motivos técnicos de impresión. La representación y descripción de los productos en el catálogo tienen un valor meramente indicativo. Una posible diferencia entre el producto entregado y el del material publicitario no supone un defecto ni una discrepancia, puesto que solo el pedido puede ser tomado como referencia.

# Viva las puertas de entrada de un modo nuevo.

Visite nuestro Finstral Studio: en persona o también online.

## **Finstral Studio Unterinn**

Sede principal con 600 m<sup>2</sup> de exposición  
Gastererweg 1  
39054 Unterinn/Ritten (BZ)  
Italia  
**T +39 0471 296611**  
**[www.finstral.com/unterinn](http://www.finstral.com/unterinn)**

## **Finstral Studio Tarragona**

Showroom con 320 m<sup>2</sup> de exposición  
Ctra. Nacional 240, KM 14,5  
43144 Vallmoll - Tarragona  
España  
**T +34 977 637001**  
**[www.finstral.com/tarragona](http://www.finstral.com/tarragona)**

## **Finstral Studio Alicante**

Showroom con 300 m<sup>2</sup> de exposición  
Autovia A-31, KM 196,9  
03630 Sax - Alicante  
España  
**T +34 977 637001**  
**[www.finstral.com/alicante](http://www.finstral.com/alicante)**

## **Finstral Studio cerca de usted:**

[finstral.com/búsqueda-de-distribuidores](http://finstral.com/búsqueda-de-distribuidores)

## **Canales de contacto:**

A través del Chat en [finstral.com](http://finstral.com), mediante una videoconferencia directamente desde un Finstral Studio o por teléfono llamando al número gratuito: 900150173 o también nos encontrará en el +34 977637001

## **Su distribuidor Finstral Partner más cercano:**