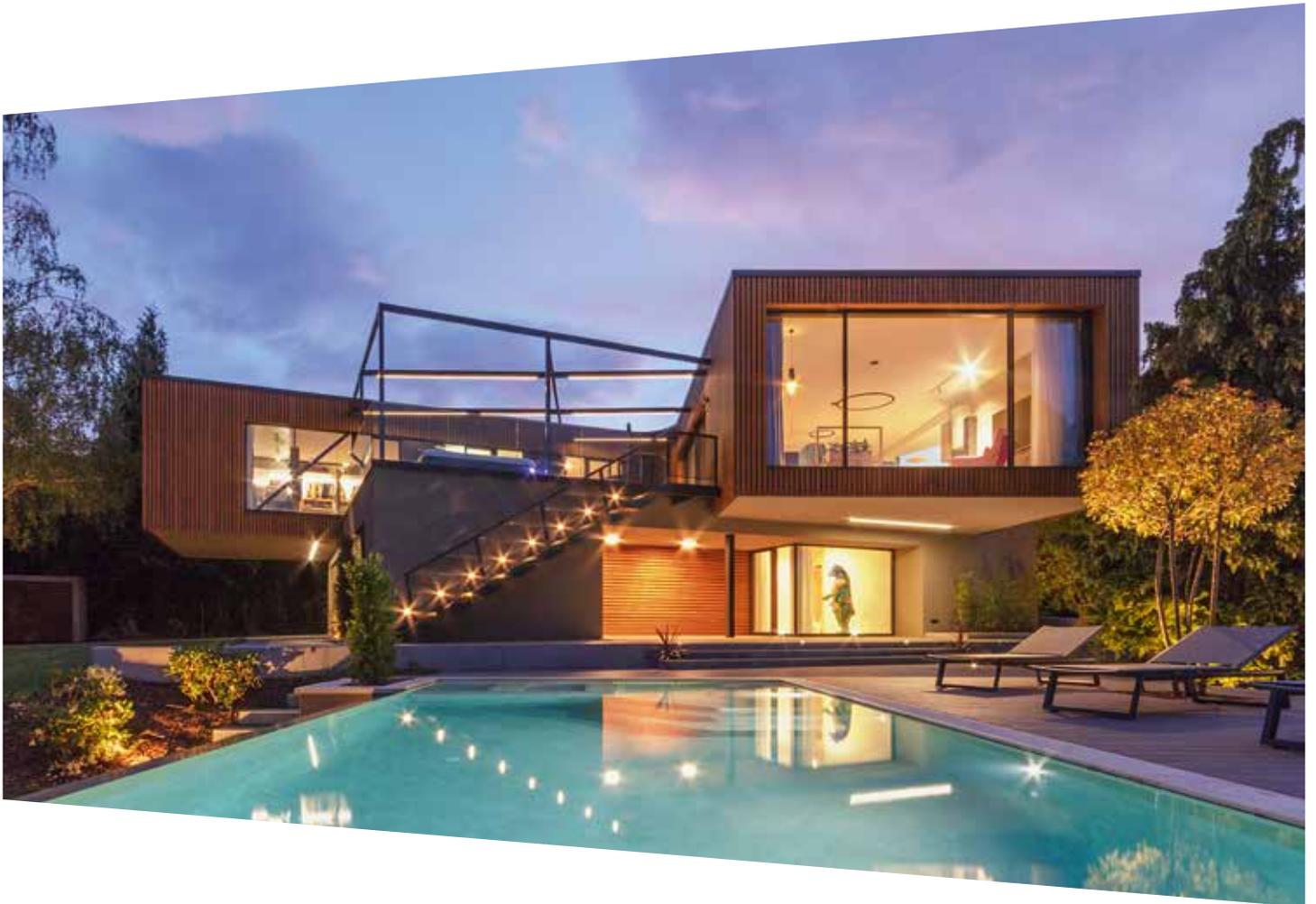


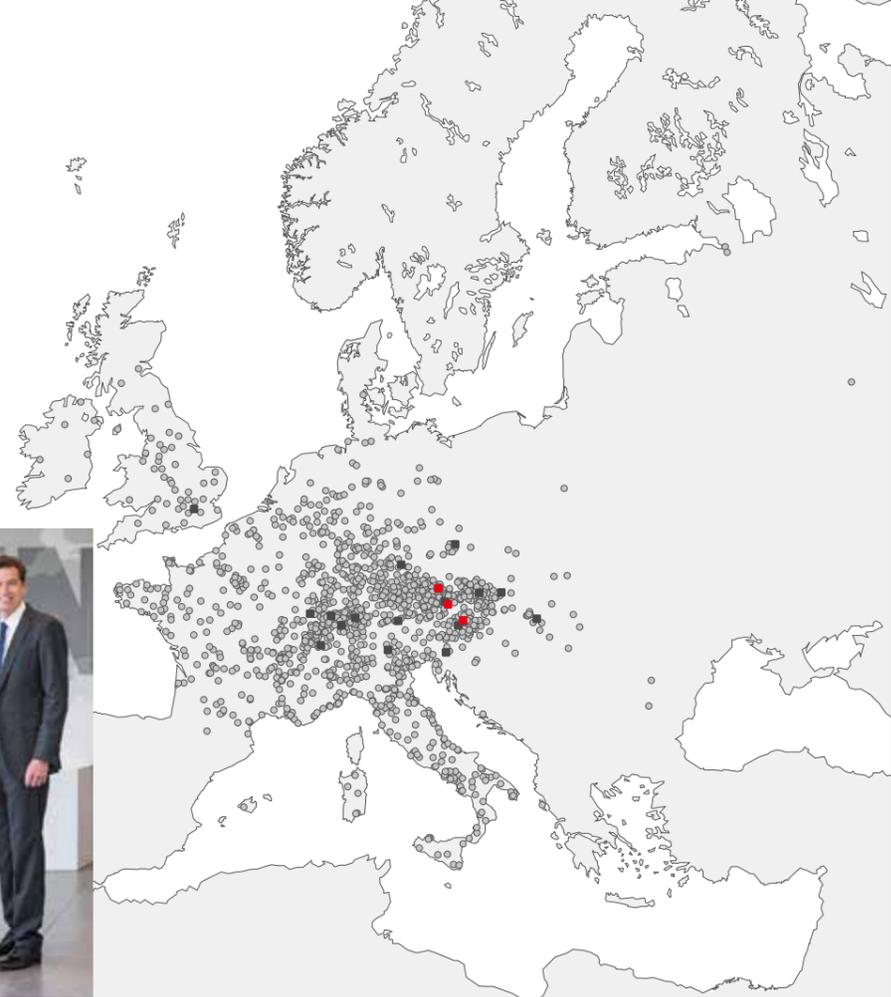
Internorm®



VENTANAS & PUERTAS

Acento arquitectónico clave

2021/22



3ª GENERACIÓN (izq. a dcha.)
 Mag. Christian Klinger BSc
 Mag. Anette Klinger
 DI (FH) Stephan Kubinger, MBA

LA MARCA DE VENTANAS N.º 1 EN EUROPA

LA FUERZA DE UNA EMPRESA FAMILIAR

Hace 90 años nació en el pequeño taller de un cerrajero austriaco una empresa familiar que acabaría convirtiéndose en una de las marcas internacionales de ventanas más potentes de la actualidad: Internorm.

Toda la producción se desarrolla en las plantas de fabricación austríacas de Traun, Sarleinsbach y Lannach, de las cuales han salido ya más de 26 millones de ventanas y puertas. En Internorm hemos apostado desde siempre por la innovación y nos hemos convertido en todo un referente dentro del sector en lo que a nuevas tecnologías y conceptos se refiere. Desde la creación de la ventana de UPVC y la producción de ventanas de madera/aluminio, hasta las ventanas actuales de tecnología punta y diseño avanzado, Internorm ha ido siempre un paso por delante.

Una plantilla de 1.890 trabajadores y trabajadoras altamente especializados trabajan en toda Europa para que su pasión, su ingenio y su amor por los detalles se refleje en todos y cada uno de nuestros productos. Junto con una red de distribución formada por más de 1.300 partners en 21 países, garantizamos una calidad de producto impecable y una excelencia de servicio sin parangón.

- Centros de producción Internorm (producción 100% en Austria)
- Sucursales de ventas Internorm
- Distribuidores Internorm

CONTENIDO

	Estilos de diseño	4	
	Gama de productos	6	
<hr/>			
VENTANAS DE UPVC VENTANAS DE UPVC/ ALUMINIO	KF 320	10	
	KF 520	11	
	KF 410	12	
	KF 310	13	
	KV 350	16	
	KV 440	17	
<hr/>			
VENTANAS DE MADERA/ALUMINIO	HF 310	20	
	HF 410	21	
	HV 450	22	
<hr/>			
PUERTAS DE ENTRADA	AT 410	26	
	AT 400	28	
	AT 310	30	
	AT 305	32	
	AT 200	34	
	HT 410	38	
	HT 400	40	
	<hr/>		
	TECNOLOGÍAS	I-tec Secure	45
I-tec Core		46	
I-tec Sombra		47	
I-tec Connect		48	
I-tec Ventilación		49	
I-tec Insulation & I-tec Acristalamiento		50	
<hr/>			
ACRISTALAMIENTOS XL	KS 430	52	
	HS 330	53	
	Panorama HX 300	54	
<hr/>			
INFORMACIÓN Y CONSEJOS	Combinaciones	56	
	Seguridad	58	
	Tiradores de puerta	60	
	Tiradores de ventana	61	
	Colores	62	
	Cristales	65	
	ECLAZ®	66	
	Protección solar y contra insectos	68	
	Puertas de acceso secundarias	70	
<hr/>			
	Aislamiento térmico	72	
	Aislamiento acústico	73	
	Garantías/certificaciones	74	



www.internorm.com

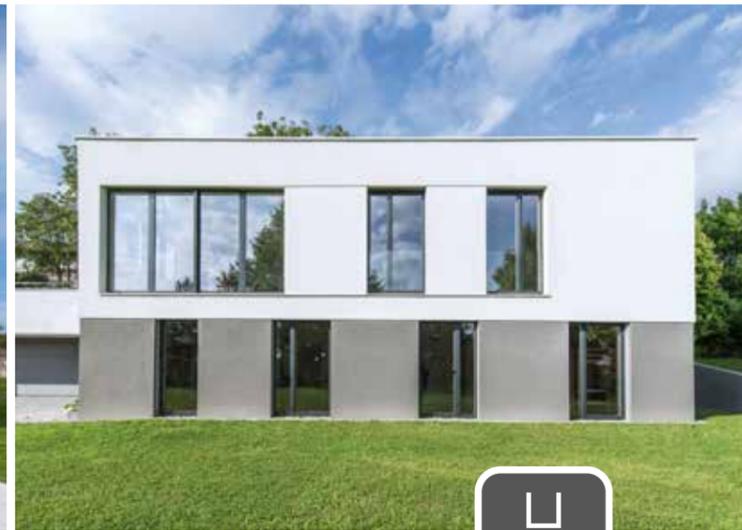
Estilos de diseño

Acentos arquitectónicos clave



studio

Con unas líneas limpias y francas y un lenguaje de formas poco convencional, este estilo apuesta por la vanguardia y el minimalismo.



home pure

De estética moderna y rectilínea, es el estilo ideal para crear ambientes diáfanos llenos de luz.



home soft

Cálido y acogedor, este estilo ofrece múltiples posibilidades de diseño que van desde ambientes clásicos, elegantes y atemporales hasta espacios más desenfadados e informales.



ambiente

Con un lenguaje de formas tradicional, presenta composiciones muy estudiadas que transmiten equilibrio y confort.

PUERTAS Y VENTANAS PARA LA CASA DE SUS SUEÑOS

Los estilos arquitectónicos de las viviendas son tan diversos como las personas que viven en ellas. Y en este sentido el estilo no solo lo marcan los elementos puramente constructivos, sino también los elementos considerados accesorios como las puertas y ventanas.

Con las puertas y ventanas de Internorm dispone de soluciones a medida que le permitirán hacer realidad la casa de sus sueños.

Para que, de entre la gran variedad de formas, colores y materiales, pueda encontrar las ventanas y puertas que mejor satisfacen sus necesidades de diseño, arquitectura y confort, hemos creado cuatro grandes estilos: [studio](#), [home pure](#), [home soft](#) y [ambiente](#).



studio



home pure



home soft



ambiente



UPVC



KF 320

KF 520



KF 410



KF 310

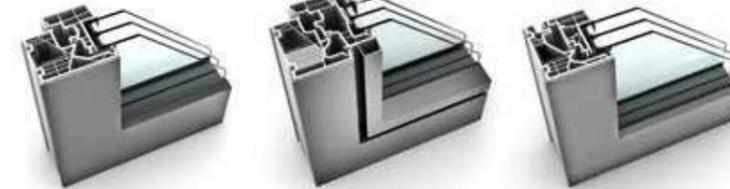
KF 410



KF 310

KF 410

UPVC/ALUMINIO



KF 320

KF 410

KF 520



KF 310

KF 410



KV 350

KV 440



KF 310

KF 410



KV 440



KF 310

KF 410



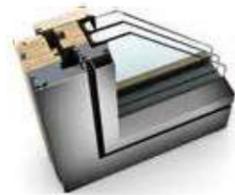
KV 350

KV 440

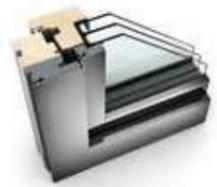
MADERA/ALUMINIO



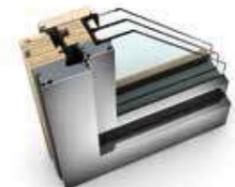
HF 310



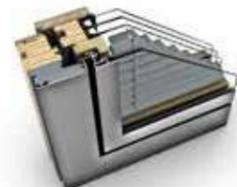
HF 410



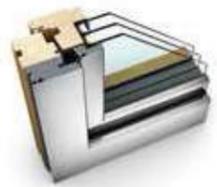
HF 310



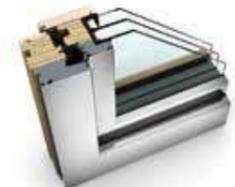
HF 410



HV 450



HF 310



HF 410



HV 450



HF 310



HF 410

MADERA/ALUMINIO



HT 410



HT 400

studio

home pure

home soft

ambiente

ALUMINIO



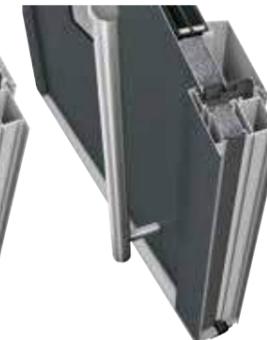
AT 410



AT 400



AT 310



AT 305



AT 200

studio

home pure

home soft

ambiente

KF 320

VENTANA DE UPVC & UPVC/ALUMINIO



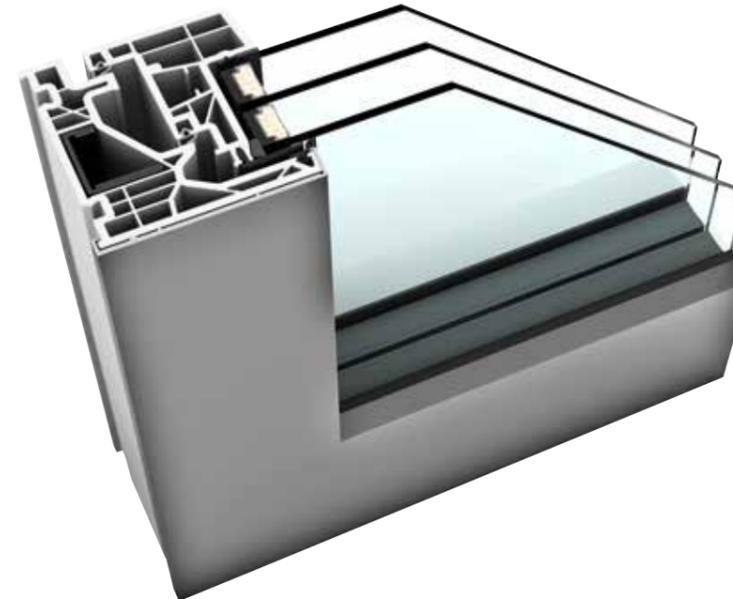
I-tec Acristalamiento

-  **Aislamiento térmico** hasta $U_w = 0.65 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
-  **Aislamiento acústico** hasta 45 dB
-  **Seguridad** hasta RC1N, RC2
-  **Sistema de cierre** oculto
-  **Profundidad** 71/74 mm
- Estilo de diseño** studio

studio

KF 520

VENTANA DE UPVC & UPVC/ALUMINIO

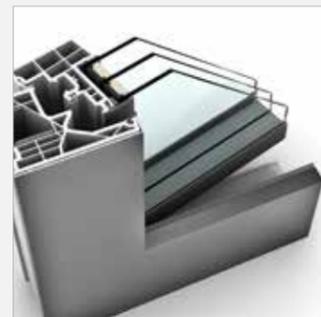
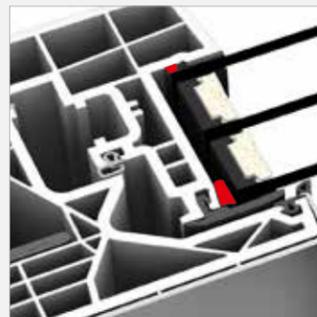


I-tec Acristalamiento

I-tec Secure

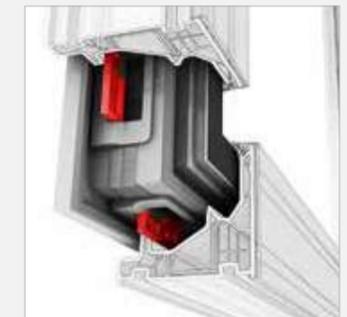
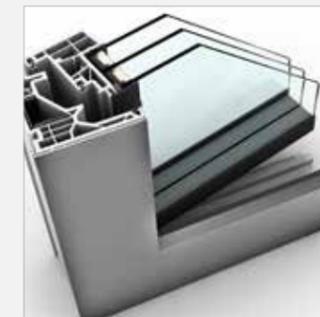
-  **Aislamiento térmico** hasta $U_w = 0.63 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
-  **Aislamiento acústico** hasta 46 dB
-  **Seguridad** hasta RC3, RC2
-  **Sistema de cierre** totalmente integrado
-  **Profundidad** 90/93 mm
- Estilo de diseño** studio

studio



KF 320

La innovadora hoja de cristal confiere al modelo KF 320 la apariencia de un acristalamiento fijo, pero se trata de una ventana abatible. Tanto en la versión clásica de UPVC blanco como en la de revestimiento de aluminio, el marco de la ventana de bordes cuadrados y estilizados se enmarca dentro de la arquitectura minimalista que propone el estilo studio. La integración de tres lados del marco en la obra hace realidad el sueño de las fachadas continuas sin apenas marcos. El Acristalamiento I-tec garantiza una excelente estabilidad, aislamiento térmico y seguridad gracias al encolado completo del contorno del cristal.



KF 520

La nueva generación de ventanas Internorm combina un diseño innovador con una tecnología de vanguardia. La hoja no es visible desde el exterior debido a su apariencia de cristal y a una óptica que no permite diferenciarla de un acristalamiento fijo. El marco en el interior es especialmente estrecho y termina al ras con la hoja de la ventana. La solución perfecta para la arquitectura moderna y contemporánea. Esta hoja de ventana también contiene el revolucionario cierre I-tec Secure (I-tec Bloqueo), una tecnología única en el sector que impide forzar la ventana haciendo palanca. I-tec Secure (I-tec Bloqueo) está integrado en el nuevo KF 520 como estándar y alcanza la clase de seguridad hasta RC3.

KF 410

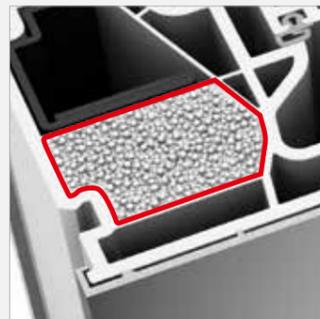
VENTANA DE UPVC & UPVC/ALUMINIO



- I-tec Acristalamiento**
- I-tec Ventilacion**
- I-tec Insulation**
- I-tec Connect**

- Aislamiento térmico** hasta $U_w = 0.65 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Aislamiento acústico** hasta 45 dB
- Seguridad** hasta RC1N, RC2
- Sistema de cierre** oculto
- Profundidad** 90/93 mm
- Estilo de diseño** studio
home pure
home soft
ambiente

studio

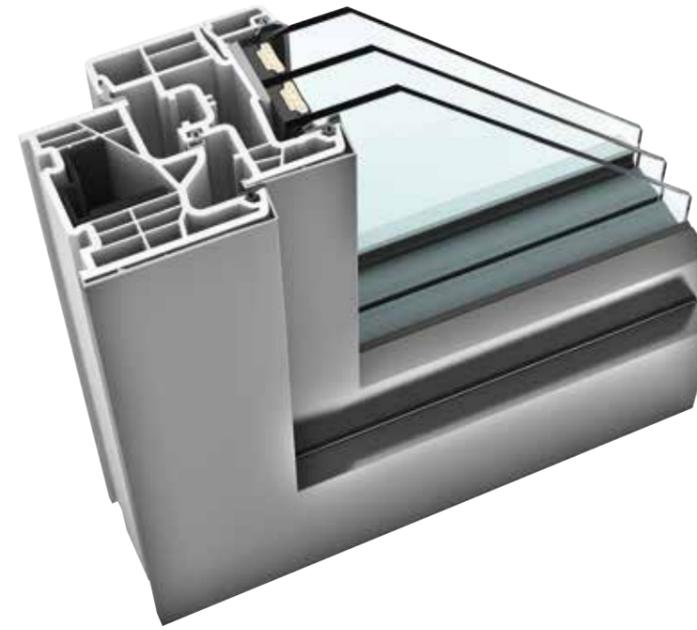


KF 410

La transición sin fisuras entre marco y hoja hacen de la KF 410 una unidad compacta. Gracias a que el marco se integra casi en su totalidad en la fachada, solo permanece visible el fino marco de la hoja. Gracias a la nueva tecnología de insulation I-tec empleada, el marco queda aislado por completo y se mejoran sustancialmente las propiedades térmicas. El revolucionario sistema de ventilación I-tec integrado en el marco garantiza una renovación constante del aire durante todo el día y un ambiente siempre perfecto.

KF 310

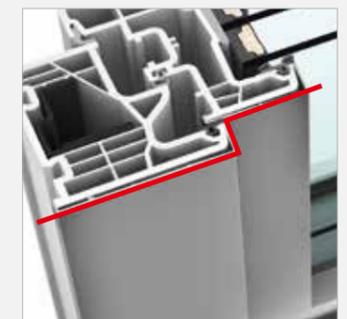
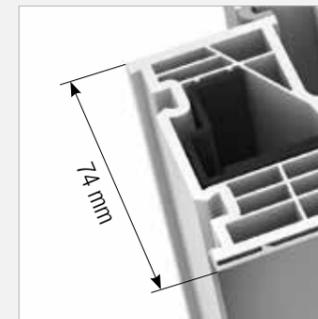
VENTANA DE UPVC & UPVC/ALUMINIO



- I-tec Acristalamiento**

- Aislamiento térmico** hasta $U_w = 0.69 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Aislamiento acústico** hasta 45 dB
- Seguridad** hasta RC1N, RC2
- Sistema de cierre** expuesto
- Profundidad** 71/74 mm
- Estilo de diseño** home pure
home soft
ambiente

home pure



KF 310

Nuestros desarrolladores de producto han integrado en esta nueva y estilizada ventana toda la competencia técnica de Internorm. El encolado completo del contorno del cristal en la hoja de la ventana y unos sistemas óptimos de aislamiento térmico y acústico son elementos de serie. El modelo KF 310 está disponible con una gran variedad de colores, tiradores y cristales, así como en versión puerta para balcón y terraza, incluido el balcón francés, toda una novedad. El diseño exterior de marco y hoja presenta una estética rectilínea acorde con el estilo home pure.



GANADOR DE CONCURSO FOTOGRÁFICO INTERNORM 2020

La casa está totalmente integrada arquitectónicamente en el bosque circundante. El sistema de construcción de madera maciza y la fachada son sostenibles, se pueden desmontar por completo y reciclar. Se utilizaron materias primas renovables, materiales de base biológica y madera no tratada.

Newbuild (NL); ventana HF 410
Architect: Spee architecten / photographer: Ossip van Duivenbode

KV 350

VENTANA DE UPVC/ALUMINIO CON PERSIANA INTEGRADA



- I-tec Acristalamiento**
- I-tec Sombra**
- I-tec Connect**

- Aislamiento térmico** hasta $U_w = 0.79 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- Aislamiento acústico** hasta 44 dB
- Seguridad** hasta RC1N, RC2
- Sistema de cierre** expuesto
- Profundidad** 74 mm
- Estilo de diseño** home pure ambiente

home pure

KV 440

VENTANA DE UPVC/ALUMINIO CON PERSIANA INTEGRADA



- I-tec Acristalamiento**
- I-tec Sombra**
- I-tec Ventilacion**
- I-tec Insulation**
- I-tec Connect**

- Aislamiento térmico** hasta $U_w = 0.64 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- Aislamiento acústico** hasta 45 dB
- Seguridad** hasta RC1N, RC2
- Sistema de cierre** oculto
- Profundidad** 93 mm
- Estilo de diseño** home pure home soft ambiente

home pure



KV 350

La moderna y delgada ventana KV 350 integra en un solo modelo cuatro funciones clave: aislamiento térmico, aislamiento acústico, protección solar y protección de la intimidad. Esto no solo facilita la limpieza, dado que el cristal protege la persiana del viento, la lluvia y la suciedad, sino que permite disfrutar de protección solar también en edificios rehabilitados o fachadas en las que no está permitido instalar persianas enrollables. A ello se suman las ventajas que ofrece el Sombreado I-tec, que no necesita ninguna fuente de alimentación externa.



KV 440

Protegerse del sol y tener más luz han dejado de ser términos opuestos con la KV 440. La protección solar y visual viene integrada de serie entre los paneles de este modelo enrasado, que con un perfecto aislamiento térmico y acústico ofrece una protección cuádruple en una sola ventana. Las persianas estándar, persianas venecianas o persianas Duette® garantizan una privacidad absoluta. Además, el Sombreado I-tec se puede controlar sin fuente de alimentación externa gracias a un módulo fotovoltaico y manejarse cómodamente desde un teléfono móvil o tableta con la app I-tec Smart Window.



INSPIRACIÓN | CUBUS CON PANORAMA

Madera natural en contraste con los marcos oscuros de las ventanas –combinado con acristalamientos deliberadamente colocados a gran escala que flotan por encima de la propiedad.
Casa unifamiliar (HU); ventana HF 310, HS 330, KF 520; puerta de entrada delantera AT 410

HF 310

VENTANA DE MADERA / ALUMINIO

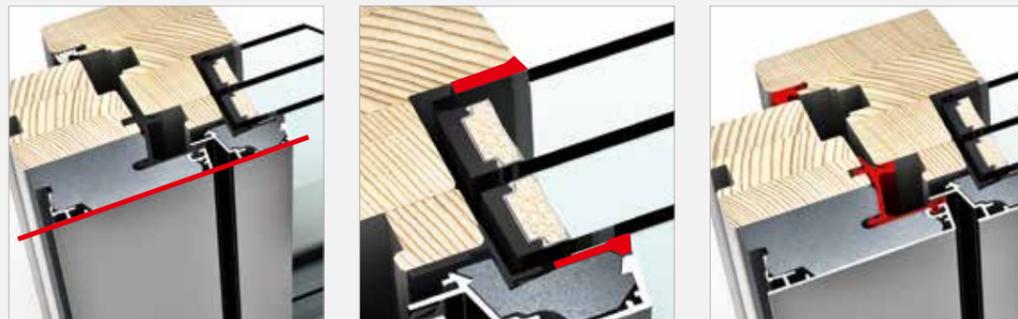


I-tec Acristalamiento

-  **Aislamiento térmico** hasta $U_w = 0.62 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
-  **Aislamiento acústico** hasta 46 dB
-  **Seguridad** hasta RC1N, RC2
-  **Sistema de cierre** oculto
-  **Profundidad** 85 mm

Estilo de diseño studio
home pure
home soft
ambiente

home pure



HF 310

Madera, aluminio y una capa intermedia de espuma térmica con una elevada capacidad aislante: una combinación ganadora. Un excelente aislamiento térmico, una discreta capa de lasur para potenciar la belleza natural de la madera y un revestimiento exterior de aluminio resistente a la intemperie hacen de la HF 310 un clásico absoluto entre las ventanas de madera y aluminio. Además, el diseño enrasado del revestimiento de aluminio permite combinar la HF 310 con la KF 410 de UPVC. El encolado integral de la hoja de cristal (Acristalamiento I-tec) garantiza la máxima estabilidad y protección contra robos, mientras que los tres burletes continuos protegen el interior de la humedad.

HF 410

VENTANA DE MADERA/ALUMINIO



I-tec Core

I-tec Acristalamiento

-  **Aislamiento térmico** hasta $U_w = 0.64 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
-  **Aislamiento acústico** hasta 46 dB
-  **Seguridad** hasta RC1N, RC2
-  **Sistema de cierre** oculto
-  **Profundidad** 85 mm

Estilo de diseño studio
home pure
home soft
ambiente

studio

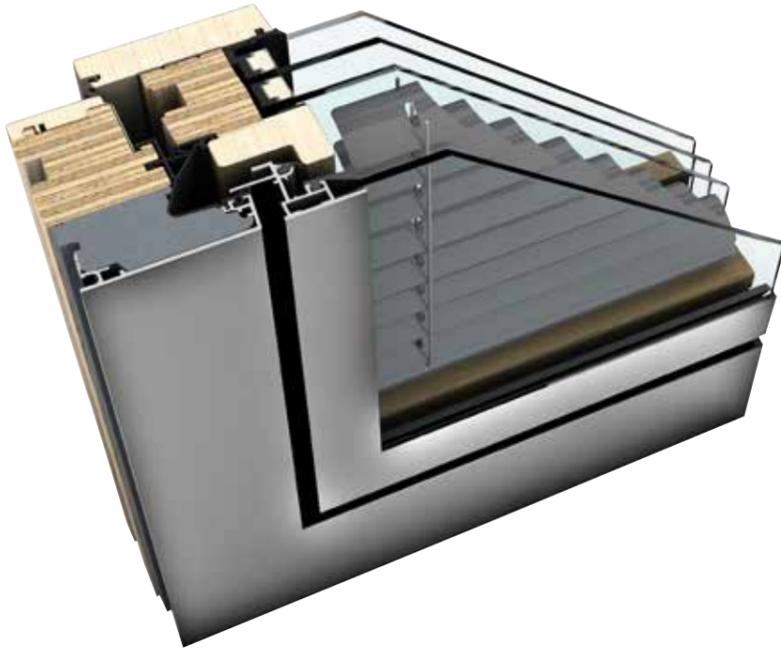


HF 410

Una selección discreta y armoniosa de colores y materiales en el interior acentúa el carácter minimalista de la vivienda y permite destacar objetos singulares. En este contexto, la HF 410 es un elemento de diseño ideal para personalizar espacios de estas características gracias a la amplia variedad de colores y tipos de madera en la que está disponible. Así, por ejemplo, el color roble gris encaja a la perfección con un interiorismo moderno de formas puras, materiales discretos y colores serenos. Fabricadas a medida, estas ventanas abatibles o fijas se pueden unir perfectamente para crear grandes acristalamientos.

HV 450

VENTANA DE MADERA /ALUMINIO
CON PERSIANA INTEGRADA



I-tec Acristalamiento

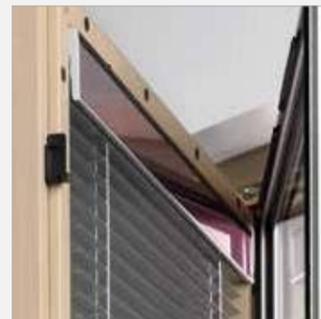
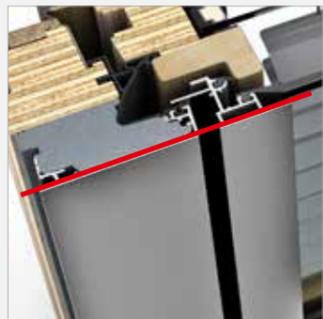
I-tec Sombra

I-tec Core

I-tec Connect

-  **Aislamiento térmico** hasta $U_w = 0.62 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
-  **Aislamiento acústico** hasta 46 dB
-  **Seguridad** hasta RC1N, RC2
-  **Sistema de cierre** oculto
-  **Profundidad** 85 mm
- Estilo de diseño** home pure
home soft
ambiente

home pure



HV 450

La protección solar y de la privacidad viene discretamente integrada en esta ventana enrasada, que junto con un perfecto aislamiento térmico y acústico ofrece una protección cuádruple en un solo elemento. Las persianas estándar, persianas venecianas o persianas Duette® vienen montadas entre los paneles y quedan por tanto protegidas de la suciedad. Gracias al módulo fotovoltaico y a la batería que incorpora, el sistema de sombreado I-tec es autosuficiente en términos energéticos. Las funciones automáticas integradas, como la detección día/noche y la protección inteligente contra el calor, se pueden activar fácilmente y manejar cómodamente desde una tableta o teléfono móvil por medio de la app I-tec Connect.





SÍNFONIA DE BLANCOS Y NEGROS

El blanco resplandeciente de la fachada contrasta con los marcos oscuros de las ventanas y los grandes acristalamientos perfectamente estudiados.

Vivienda unifamiliar (A); ventana HF 310; puerta de entrada HT 410

AT 410

PUERTA DE ENTRADA DE ALUMINIO

ENRASADA POR DENTRO Y POR FUERA

El diseño enrasado del marco y de la hoja de la puerta se ha perfeccionado mediante herrajes ocultos, rosetas lisas, tiradores empotrados rebajados y refuerzos para uso intensivo, así como contornos de cristal plano.



Configurador de puertas online

ENRASADA POR DENTRO Y POR FUERA

-  **Aislamiento térmico** $U_D =$ hasta 0.78 W/(m²K)
-  **Aislamiento acústico** hasta 36 dB
-  **Seguridad** hasta RC2
- Estilo de diseño** studio

- 3 niveles de estanqueidad
- Perfil de triple cámara y núcleo de espuma aislante core for high thermal insulation
- Enrasada por dentro y por fuera
- Umbral sin puente térmico
- Profundidad 93 mm



FA

Color: HFM14
Tirador: KGS04
N.º ref.: 21-002



FO

Color: HFM05
Tirador: RGS01
N.º ref.: 21-003



FG

Color: HM716
Tirador: MGSE10
Designer elements: Heavy duty joiners
N.º ref.: 21-088



GG

Color: HF 113
Tirador: MGSE10
Cristal: blanco satinado
Contorno de cristal Alunox
N.º ref.: 21-018



DD

Color: HM716
Tirador: TEG15
Cristal: blanco satinado
Elementos de diseño: refuerzos para uso intensivo
N.º ref.: 21-024



PN

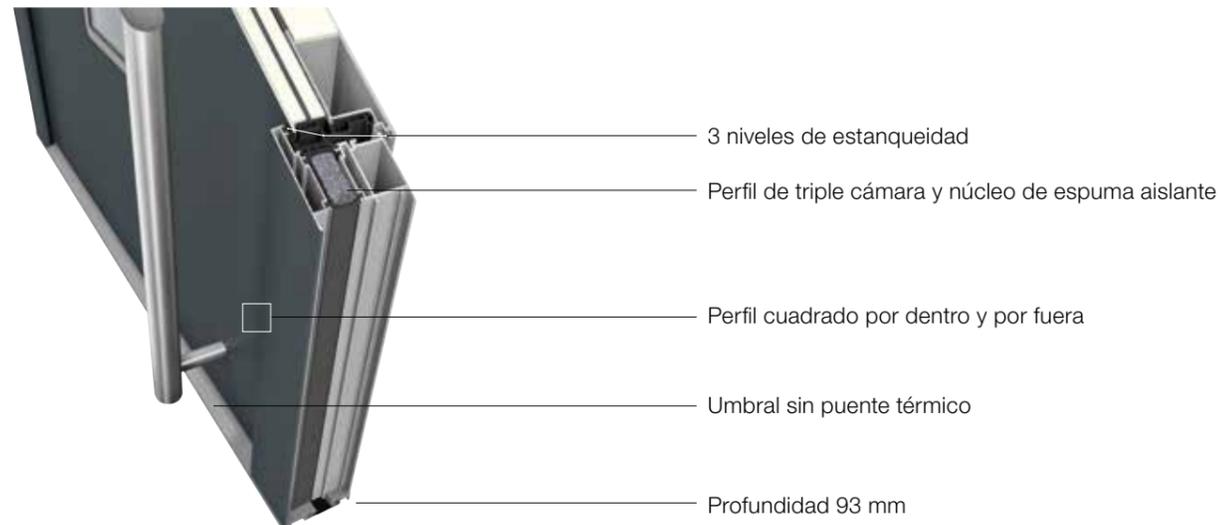
Color: marco HM907, hoja HM907, M916
Tirador: EGS06
Cristal: blanco satinado
Contorno de cristal Alunox
N.º ref.: 21-025

AT 400

PUERTA DE ENTRADA DE ALUMINIO

PERFIL CUADRADO POR DENTRO Y POR FUERA

La hoja de puerta lisa y el marco de bordes cuadrados crean una secuencia de líneas muy definida que se ve acentuada por los elementos de diseño rectilíneos, las incisiones en el cristal, los tiradores de barra y los refuerzos perfilados o planos.



FM

Color:
marco HM704, hoja HM704, M916
Tirador: KGS03
N.º ref.: 21-008



FK

Color: HM716
Tirador: SG13
Elementos de diseño: refuerzos para uso intensivo
N.º ref.: 21-005



PE

Color: HFM03
Tirador: EGS01
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-014



DM

Color: marco HFM12, hoja HFM12, M916
Tirador: MGSE6
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-030



PK

Color: M916
Tirador: RGS03
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-038



AG

Color: marco HF113, hoja HF113, M916
Tirador: HS40
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-047

AT 310

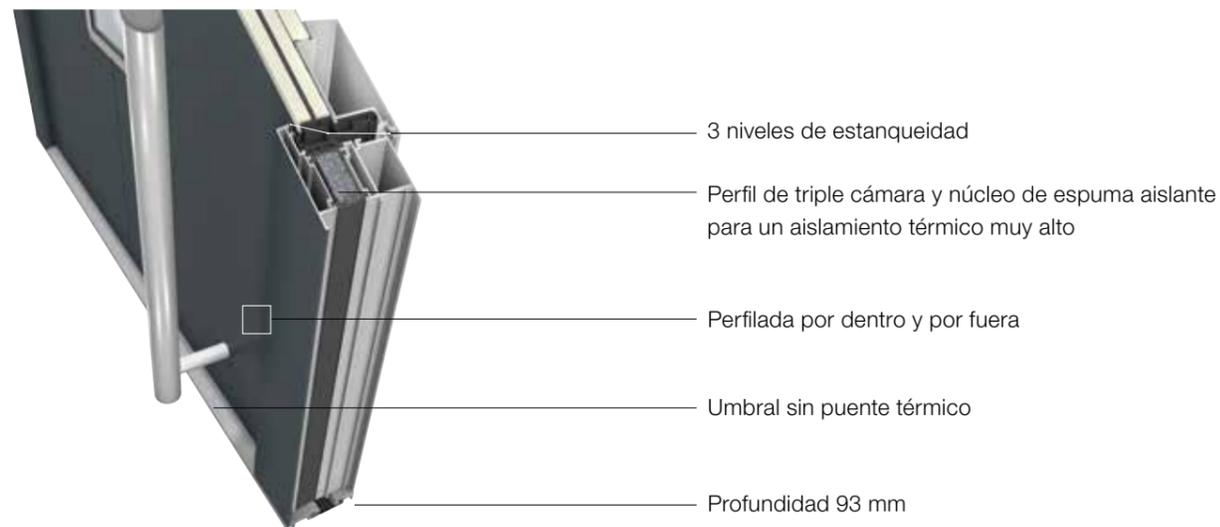
PUERTA DE ENTRADA DE ALUMINIO

PERFIL CUADRADO POR DENTRO Y POR FUERA

La combinación de hoja plana por fuera y hoja perfilada por dentro ofrece múltiples posibilidades de diseño. La claridad de formas se acentúa todavía más con los ranurados, incisiones en el cristal y marcos de diseño.

PERFILADA POR DENTRO Y POR FUERA

-  **Aislamiento térmico** $U_d =$ hasta 0.81 W/(m²K)
-  **Aislamiento acústico** hasta 33 dB
-  **Seguridad** hasta RC2
- Estilo de diseño** home pure
home soft
ambiente



SA
Color: HFM05
Tirador: HS30
Cristal: MDNL
N.º ref.: 21-041



SJ
Color: HFM22
Tirador: MGSE6
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-042



AM
Color: M916
Tirador: HS10
Cristal: D03
N.º ref.: 21-044



PG
Color: HFM11
Tirador: RGS02
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-036



PM
Color: HF113
Tirador: FS10
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-037



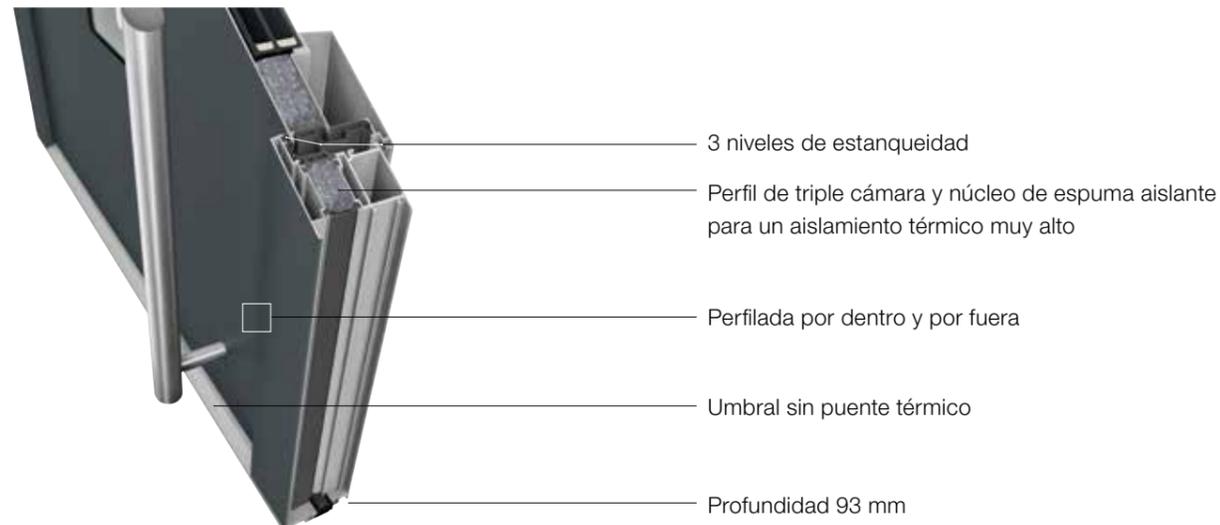
PK
Color: M916
Tirador: RGS03
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-038

AT 305

ALUMINIUM ENTRANCE DOOR

PERFILADA POR DENTRO Y POR FUERA

La estructura inteligente de paneles con núcleo de cristal aislante ofrece una estabilidad y unas propiedades térmicas y acústicas excelentes. El sistema de triple cierre incorporado de fábrica con dos pernos y un pasador principal garantiza además la máxima protección antirrobo.



PP

Color: HFM12
Tirador: RGS05
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-034



PG

Color: HFM11
Tirador: RGS02
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-036



PM

Color: HF113
Tirador: FS10
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-037



FA

Color: HFM14
Tirador: KGS04
N.º ref.: 21-002



GD

Color: HFM05
Tirador: KGS04
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-016



GA

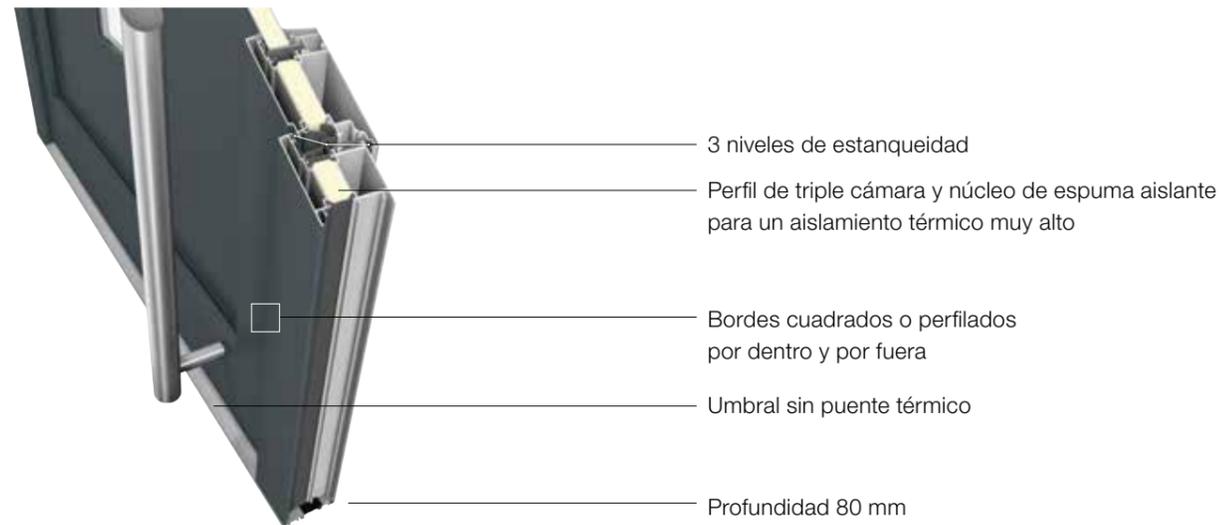
Color: HM716
Tirador: HS42
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-019

AT 200

MODELO BÁSICO

CUADRADA O PERFILADA POR DENTRO Y POR FUERA

Esta puerta de entrada ofrece múltiples posibilidades de diseño gracias a su marco con revestimiento, elementos ornamentales y barras georgianas. La AT 200 presenta una hoja perfilada por dentro y por fuera, que se puede ejecutar también con bordes cuadrados.



SE-E2B

Color: Frame M916, sash M916, HM735
Tirador: HS10
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-057



SE-P0B

Color: HM304
Tirador: HS10
Cristal: MRI
N.º ref.: 21-067



EL-K1B

Color: HFM04
Tirador: GD15
Cristal: D41
N.º ref.: 21-079



VA-K2B

Color: HM704
Tirador: TEG14
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-060



LU-B3B

Color: Frame HM716, sash HM716, M916
Tirador: GD10
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-069



SE-R0B

Color: HFM02
Tirador: TEG10
Cristal: Línea
N.º ref.: 21-053



MODERNIDAD EN BLANCO Y NEGRO

Arquitectura de formas claras con diferenciación cromática de elementos macizos y ligeros.

Vivienda (RO), puerta: AT 410, ventana: KF 405

HT 410

PUERTA DE ENTRADA DE MADERA/ALUMINIO

ENRASADA POR DENTRO Y POR FUERA

La transición enrasada entre marco y hoja, los herrajes ocultos, las rosetas lisas, los tiradores empotrados rebajados y los ranurados, así como los contornos de cristal plano, crean un elemento de diseño premium.

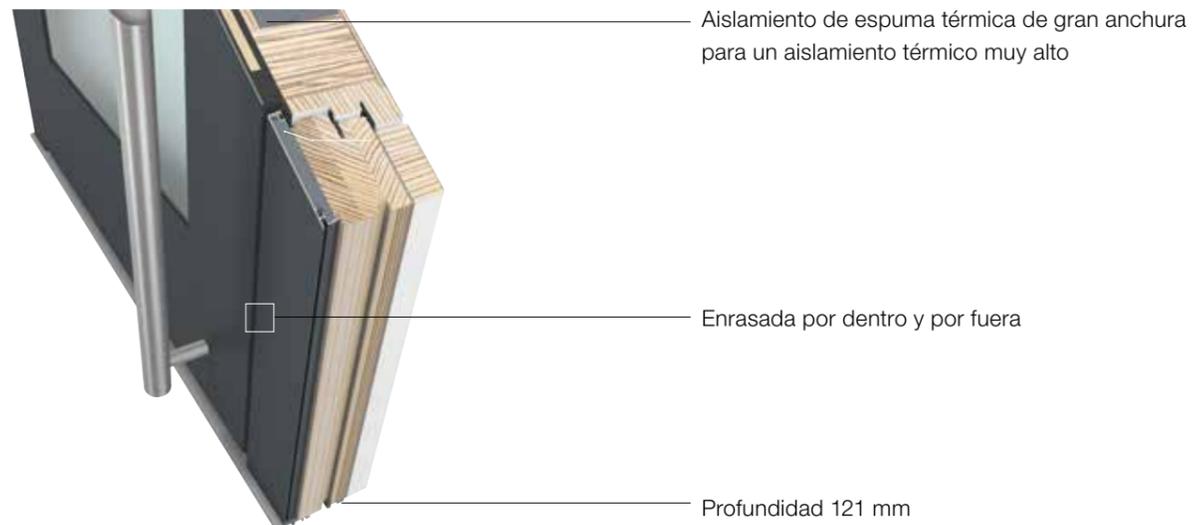
ENRASADA POR DENTRO Y POR FUERA

Aislamiento térmico $U_D =$ hasta 0.58 W/(m²K)

Aislamiento acústico hasta 34 dB

Seguridad hasta RC2

Estilo de diseño studio



FJ
 Colour: HFM14
 Tirador: MGSE8
 Elementos de diseño: refuerzos para uso
 N.º ref.: 21-004



DL
 Color: marco HM716, hoja M916,
 SD04 negro de alto brillo
 Tirador: SG16
 Elementos de diseño: refuerzo para uso
 intensivo
 N.º ref.: 21-021



GD
 Color: HFM05
 Tirador: KGS04
 Cristal: blanco satinado
 N.º ref.: 21-016



FD
 Color: marco HM716, hoja HM716, HM907
 Tirador: RGS05
 N.º ref.: 21-009



DG
 Color: M916
 Tirador: SG17
 Cristal: blanco satinado
 Contorno de cristal Alunox
 N.º ref.: 21-017



GG
 Color: HF 113
 Tirador: MGSE10
 Cristal: blanco satinado
 Contorno de cristal Alunox
 N.º ref.: 21-018

HT 400

PUERTA DE ENTRADA DE MADERA/ALUMINIO

PERFIL CUADRADO POR DENTRO Y POR FUERA

La hoja de puerta lisa y el marco de bordes cuadrados crean una secuencia de líneas muy definida que se ve acentuada por los rellenos de cristal continuo, elementos de diseño rectilíneos, tiradores de barra y accesorios de acero inoxidable.

CUADRADA POR DENTRO Y POR FUERA

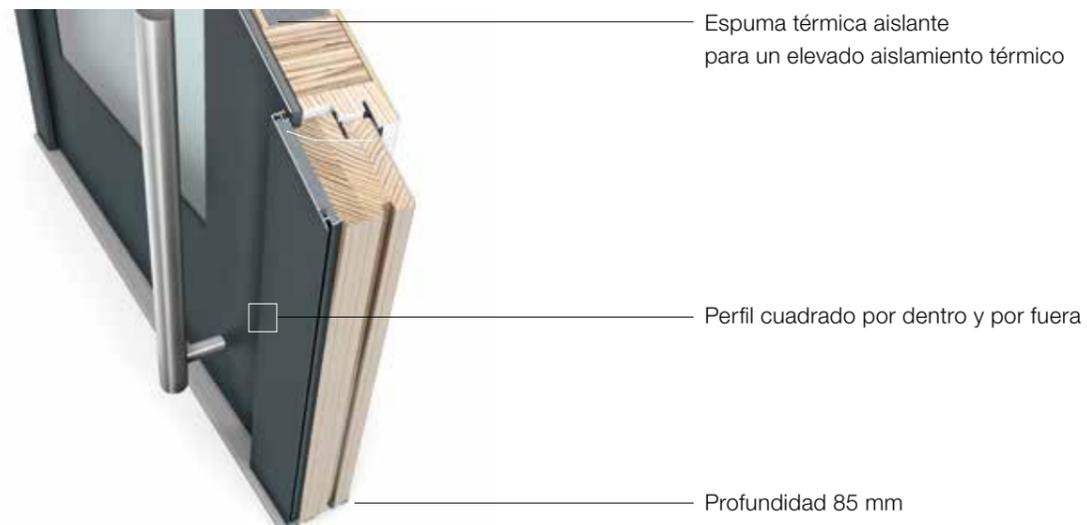


Aislamiento térmico $U_D = \text{hasta } 0.73 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Aislamiento acústico hasta 34 dB

Seguridad hasta RC2

Estilo de diseño home pure
home soft
ambiente



FL
Color: marco HM716, hoja HM716, HM735
Tirador: SG13
N.º ref.: 21-006



PE
Color: HFM03
Tirador: EGS01
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-014



GJ
Color: marco HF735, hoja HF735, HF716
Tirador: MGSE10
Cristal: blanco satinado
N.º ref.: 21-015



FK
Color: HM716
Tirador: SG13
Elementos de diseño: refuerzos para uso intensivo
N.º ref.: 21-005



FM
Color: marco HM704, hoja HM704, M916
Tirador: KGS03
N.º ref.: 21-008

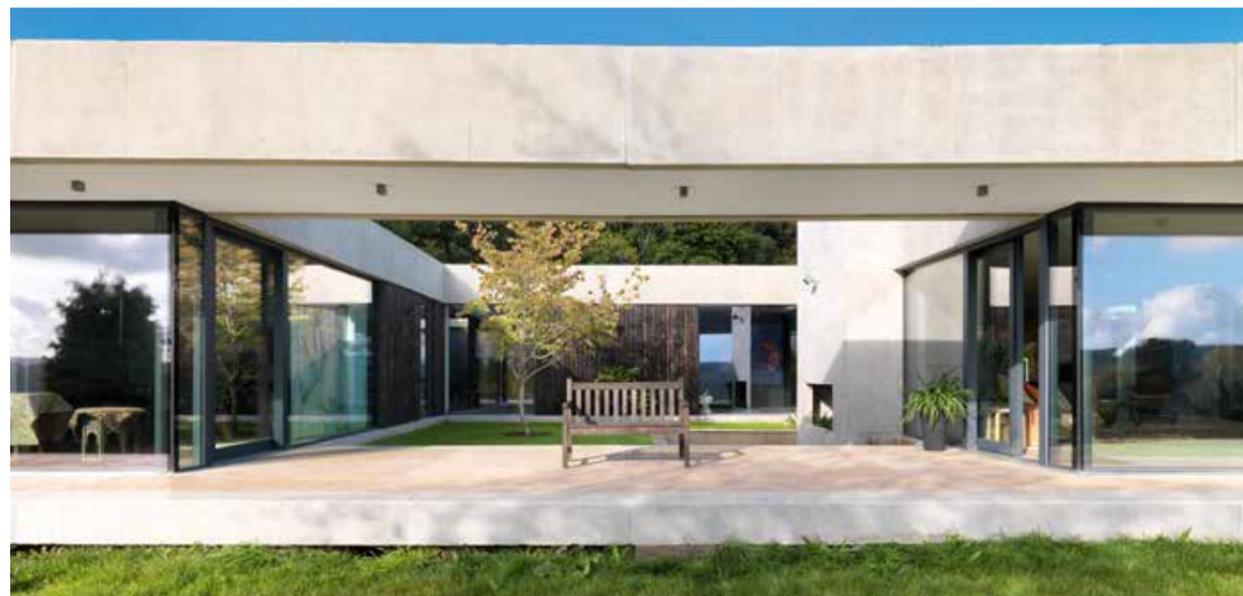


DD
Color: HM716
Tirador: TEG15
Cristal: blanco satinado
Elementos de diseño: refuerzos para uso intensivo
N.º ref.: 21-024

No todos los diseños están ilustrados en nuestro catálogo. Visite nuestro sitio web www.internorm.com para acceder a nuestro diseñador de puertas.



Fotos: ecohaus



INSIDE OUTSIDE HOUSE

Preseleccionado para Grand Designs House of the Year 2016 & Stirling Prize Award 2016

Inside Outside House utiliza el acristalamiento Internorm a gran escala para lograr el aspecto sin marco en todas partes. Utilizando esquinas de vidrio triple acristalado, el Inside Outside House no sólo se beneficia de una sensación sin marco, sino también del alto rendimiento de eficiencia energética para garantizar que el hogar sea cómodo en un clima frío.

Casa unifamiliar (Reino Unido): ventanas HS 330

REVOLUCIONARIO

INTERNORM ESTABLECE
NUEVOS ESTÁNDARES.



Bajo la denominación de producto **"I-tec"** Internorm ha desarrollado una serie de tecnologías revolucionarias pensadas para satisfacer las exigencias cada vez más elevadas de diseño, calidad, tecnología y confort.

**I-tec Secure · I-tec Core · I-tec Ventilacion · I-tec Sombra · I-tec Acristalamiento
I-tec Insulation · I-tec Connect**

En las siguientes páginas le explicamos con detalle las innovadoras características que presentan estas tecnologías avanzadas de Internorm y todas las ventajas que le ofrecen.



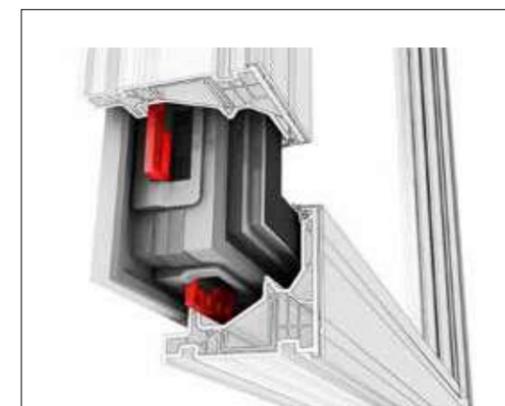
I-tec Secure

SIÉNTASE SEGURO. Y PROTEGIDO.

TOTALMENTE INTEGRADO
BLOQUEO HASTA RC3

Para sentirnos bien en nuestro hogar no solo son importantes las personas que nos rodean, la decoración y las vistas, sino también la sensación de seguridad.

Por ello Internorm ha desarrollado el sistema de cierre I-tec, único en su clase, que le garantiza que sus ventanas queden realmente cerradas. En lugar de las pestañas de bloqueo convencionales, el sistema I-tec utiliza solapas para bloquear de forma precisa la hoja de la ventana en el marco. Cuando se cierra la ventana, unas solapas situadas a corta distancia en los cuatro lados de la hoja presionan directamente contra el interior del marco y hacen casi imposible forzar la ventana haciendo palanca. I-tec Secure está integrado en el nuevo KF 520 de serie y está disponible hasta RC3 bajo pedido. Las solapas también facilitan considerablemente las labores de limpieza, dado que hay muy pocos elementos que sobresalgan y casi no existen piezas de cierre. Entre los diferentes elementos hay únicamente una superficie lisa muy fácil de limpiar. El Cierre I-tec viene montado de serie en la ventana de UPVC o UPVC/aluminio KF 520 y alcanza, con un tirador bloqueable, la clase de protección RC2N.



VENTAJAS CLAVE

- Seguridad perfecta hasta RC3 disponible debido a solapas integradas
- El bloqueo se encuentra en en todos los cuatro lados
- hacer palanca de la ventana es prácticamente imposible
- aspecto agradable ya que no hay visibles elementos de cierre
- Fácil limpieza del marco de la ventana
- arquitectura de vidrio moderna



I-tec Core

MÁXIMA ESTABILIDAD

CON UNA GRAN VARIEDAD DE MADERAS

VENTAJAS CLAVE

- Núcleo extremadamente estable en el marco y las hojas de la ventana
- Líneas de visión delgadas para una mayor luminosidad
- Selección personalizada de colores y maderas según el diseño interior elegido
- Atractiva relación calidad/precio
- Múltiples posibilidades de combinación: ventanas, puertas correderas, fachadas panorámicas

Crear espacios vitales luminosos y diáfanos con grandes aberturas acristaladas requiere soluciones de ventana poco convencionales. Y es que los marcos de las ventanas no solo tienen que garantizar una elevada estabilidad y resistencia, sino ofrecer múltiples posibilidades de diseño para encajar con el diseño interior de la vivienda y ser lo más delgado posible para dejar entrar la luz.

Con I-tec Core Internorm ha desarrollado un núcleo de madera que cumple todos estos requisitos. La finas capas de madera encolada presentan unos niveles de resistencia, capacidad de carga y estabilidad solo comparables a los de las vigas y columnas. Esta tecnología permite ejecutar multitud de soluciones de ventana, desde amplios ventanales hasta puertas correderas y fachadas panorámicas. El diseño estilizado del marco, por su parte, incrementa las posibilidades estéticas. Este nuevo material de propiedades avanzadas es además un producto sostenible que garantiza la gestión responsable de los recursos y que, gracias a su extraordinaria capacidad de carga, posibilita ventanas de gran formato. La madera de las hojas se puede personalizar para que encaje con la estética del mobiliario, las puertas o los pavimentos.

Y es que además de las maderas más habituales para ventanas, como el pino y el alerce, estas ventanas también están disponibles en madera de roble, fresno y nogal.

I-tec Sombra

SISTEMA DE SOMBREADO

AUTOSUFICIENTE ELECTRICITY

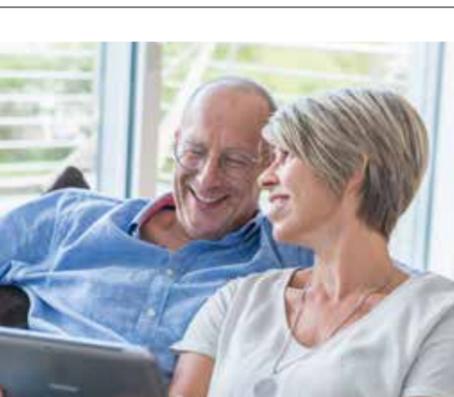
Cuando se realizan trabajos de rehabilitación y reforma, sobre todo, el polvo y la suciedad suelen ser un problema permanente. Por eso es conveniente evitar, en la medida de lo posible, nuevas rozas para las instalaciones eléctricas.

En este contexto, el Sombreado I-tec es la solución ideal, puesto que la energía necesaria para funcionar la extrae directamente de un módulo fotovoltaico integrado en la persiana de la ventana. De esta forma no es necesario instalar líneas eléctricas adicionales, con toda la obra que conlleva. Todos los cables, baterías, módulos, etcétera se encuentran montados directamente en la ventana. La persiana se puede subir y bajar mediante un accionamiento integrado en la ventana o mediante funciones automáticas especiales. Así, por ejemplo, el sistema inteligente de detección de día/noche abre y cierra la persiana cuando amanece y cuando anochece, mientras que la función de medición de la temperatura y la radiación solar evita que las estancias se calienten en exceso. Las persianas también se pueden controlar a través de soluciones domóticas como I-tec Connect. El Sombreado I-tec sin fuente de alimentación externa está disponible para todos los sistemas de ventana con persiana integrada de Internorm.



VENTAJAS CLAVE

- Control inteligente de todas las funciones de la ventana mediante una app gratuita
- Control remoto de la Ventilación I-tec, Sombreado I-tec, protección solar y lucernarios
- Control de ventanas abiertas, también de vacaciones
- Facilidad de manejo
- Ajustes personalizados



I-tec Connect

SMART HOME READY

CONTROL REMOTO CÓMODO Y SENCILLO VISTA ALTURA

Los controles de construcción y las soluciones SmartHome simplifican nuestras vidas muchas veces. Música, luz, calefacción y mucho más se pueden controlar cómodamente con ellos. No importa si está en casa o de viaje.

Con I-tec Connect, Internorm ofrece muchos controles inteligentes alrededor de la ventana que se pueden integrar en una amplia gama de sistemas Smart Home. Además de la supervisión de apertura de ventanas, la ventilación I-tec, las cortinas I-tec, y la protección solar se pueden operar a través de un teléfono inteligente o tableta.

Un simple toque con los dedos es todo lo que se necesita para subir y bajar las persianas, ajustar el control de la luz como se desee o regular el volumen del ventilador. Las ventanas abiertas, inclinadas y cerradas también se pueden monitorear fácilmente a través de la aplicación.

Todas las ventanas de Internorm etiquetadas como I-tec Connect se pueden integrar completamente en las soluciones Smart Home de Loxone y Mediola. El accionamiento eléctrico Comfort Drive para puertas correderas elevadoras se puede integrar fácilmente en la red doméstica a través del WiFi.

VENTAJAS CLAVE

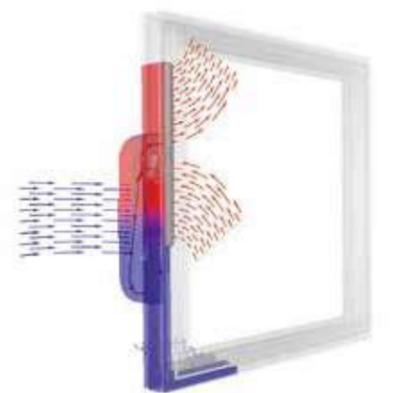
- Control inteligente de todas las funciones de la ventana mediante una app gratuita
- Control remoto de la Ventilación I-tec, Sombrado I-tec, protección solar y lucernarios
- Control de ventanas abiertas, también de vacaciones
- Facilidad de manejo
- Ajustes personalizados
- Integración directa en soluciones centrales SmartHome de varios fabricantes

I-tec Ventilacion

ESTANCIAS SIEMPRE VENTILADAS

DE FORMA AUTOMÁTICA E INDIVIDUAL

El tiempo que pasamos en un espacio y el uso que le damos difiere siempre de una estancia a otra. En el baño, por ejemplo, pasamos relativamente poco tiempo, y cuando nos duchamos generamos vapor de agua que, a su vez, genera humedad. En el dormitorio, por el contrario, pasamos toda la noche, y mientras dormimos exhalamos grandes cantidades de CO₂. Las habitaciones de invitados o los trasteros también se suelen utilizar poco, y de vez en cuando hay que ventilarlos para que no huelan a cerrado ni se forme moho. Los usos tan dispares que hacemos de las diferentes estancias generan también necesidades de ventilación muy diversas. Por ello, Internorm ha desarrollado con la Ventilación I-tec un sistema que se adapta exactamente a las necesidades específicas de ventilación de cada estancia. Este sistema de ventilación está **directamente integrado en el marco** y, por tanto, se puede regular de manera independiente en cada ventana. En función de las necesidades de ventilación de cada estancia, el sistema deja entrar más o menos aire fresco. En modo automático la Ventilación I-tec mide el grado de humedad del aire de extracción y, en caso necesario, se activa sola. La Ventilación I-tec garantiza unas estancias siempre ventiladas con una temperatura ambiente óptima.



VENTAJAS CLAVE

- Cada Ventilación I-tec y, por tanto, cada ventana y cada estancia se pueden regular por separado
- Ventilación independiente de cada estancia para un ambiente más saludable
- Menos pérdidas de calor, dado que no es necesario abrir las ventanas para renovar el aire
- Mayor seguridad, dado que la ventana permanece cerrada mientras se ventila la estancia
- Filtros integrados para atrapar el polen y el polvo
- Control disponible con Smart Home soluciones
- Aire fresco sin ruidos de fuera
- Recuperación de calor hasta 93%



ACRISTALAMIENTOS XL

PUERTAS ELEVADORAS
FACHADAS PANORÁMICAS



I-tec Acristalamiento

I-tec Insulation

EFICIENCIA SIN FISURAS

PARA UNA
SEGURIDAD INTEGRAL

VENTAJAS CLAVE

I-TEC ACRISTALAMIENTO

- Máxima protección antirrobo
- Mayor estabilidad
- Aislamiento térmico optimizado
- Aislamiento acústico optimizado

I-TEC INSULATION

- Granulado en lugar de espuma
- Aislamiento térmico optimizado
- Relleno íntegro de la cámara

Muchos cristales de ventana solo se encolan con el marco en algunos puntos determinados, de modo que es relativamente sencillo extraer el cristal ejerciendo presión. Tampoco la espuma aislante cubre siempre todo el perímetro, lo cual reduce la eficiencia del aislamiento térmico.

Con el fin de garantizar la máxima protección antirrobo, Internorm equipa de serie sus ventanas con el **Acristalamiento I-tec**. Esto significa que los bordes del cristal se encolan con el marco de la hoja cubriendo todo el perímetro, lo cual garantiza una unión extremadamente firme y estable y unos valores óptimos de aislamiento térmico y acústico. Naturalmente, a pesar de este encolado tan potente el cristal se puede cambiar fácilmente cuando se necesite. El **Insulation I-tec** viene montado de serie en dos de nuestros sistemas de ventanas. Esta nueva tecnología de aislamiento se inyecta a presión como un granulado dentro del marco y va llenando uniformemente todo el espacio de la cámara. Con ello, se mejoran sustancialmente las propiedades aislantes.



Los espacios luminosos y diáfanos mejoran la calidad de vida de toda la familia. Los grandes acristalamientos permiten ampliar la sensación de espacio más allá de la frontera física y ofrecen unas vistas espectaculares que convierten el paisaje en un elemento más de diseño interior.

Las innovadoras soluciones que ofrece Internorm en el ámbito de la arquitectura del vidrio incluyen ventanas sin marco, acristalamientos fijos, grandes puertas correderas, ventanas panorámicas, esquinas totalmente acristaladas y otras muchas ideas para disfrutar como nunca de la luz y del paisaje. La combinación de estas soluciones le permitirá crear los ambientes luminosos y diáfanos que siempre había soñado.





KS 430

PUERTA CORREDERA DE UPVC Y UPVC/ALUMINIO

La **puerta corredera de UPVC y UPVC/aluminio KS430** inunda de luz el interior de su hogar y desdibuja los límites físicos para crear una sensación de espacio nunca vista. Los grandes elementos correderos se pueden abrir con una facilidad extrema para integrar todavía más el paisaje exterior.

El modelo KS430 es la combinación perfecta entre diseño, tecnología y confort al más alto nivel:

- Diseño moderno y rectilíneo por dentro y por fuera
- Combinable con sistemas de ventana de UPVC, UPVC/aluminio y madera/aluminio
- Tres atractivos diseños de tirador
- Colores atractivos para un diseño totalmente personalizado
- Integración triple en la pared (opcional)
- Accionamiento fácil con hojas de hasta 400 kg
- Eficiencia energética y reducción del gasto de calefacción
- Umbral bajo
- Mejor estabilidad debido al umbral bajo de fibra de vidrio
- Los cristales reforzados protegen de lesiones cuando se rompe el vidrio.
- Se puede combinar perfectamente con todos los demás sistemas de ventanas de Internorm

I-tec Connect



 **Aislamiento térmico** U_w hasta 0.64 W/(m²K)

 **Aislamiento acústico** hasta 43 dB

 **Seguridad** RC1N, RC2



HS 330

PUERTA CORREDERA DE MADERA/ALUMINIO

La **puerta corredera de madera/aluminio HS330** difumina la barrera entre el mundo exterior e interior e integra el paisaje como si fuera un elemento decorativo más, creando una sensación de espacio nunca vista hasta ahora.

El modelo HS 330 ofrece un diseño innovador combinado con un extraordinario confort y tecnología de última generación:

Más luz a través de acristalamientos a gran escala

- Disponible hasta 11 m de ancho x 3,2 m de altura
- Marco deslizante estrecho y elementos laterales sin marco
- Accionamiento fácil con hojas de hasta 400 kg
- Eficiencia energética y reducción del gasto de calefacción
- Baja emisión de calor debido al triple acristalamiento
- Sin peligro de tropiezo debido a la baja altura del umbral
- Colores atractivos para un diseño totalmente personalizado
- Mejor estabilidad gracias al bajo umbral de fibra de vidrio
- Los cristales reforzados protegen de lesiones
- Se puede combinar perfectamente con todos los demás sistemas de ventanas de Internorm

I-tec Connect **I-tec Acristalamiento**



 **Aislamiento térmico** U_w hasta 0.73 W/(m²K)

 **Aislamiento acústico** hasta 40 dB

 **Seguridad** RC1N, RC2



HX 300

PANORAMA

Los acristalamientos de gran formato totalmente integrables en la pared crean una sensación de espacio prácticamente ilimitada e inundan de luz las estancias, enlazándolas con el paisaje exterior sin apenas transiciones. Las innovadoras soluciones de Internorm, como las juntas especiales que hacen prácticamente invisible el encuentro entre dos paneles de cristal, ofrecen múltiples posibilidades de diseño dentro de la arquitectura del vidrio actual de gran formato. Las ventanas integradas de Internorm se pueden personalizar para convertirlas en un elemento de diseño más de su decoración interior.

- Vistas que se pierden en el horizonte
- Fachadas acristaladas sin marcos
- Solo se notan las ventanas y puertas que se pueden abrir hasta 8,5 m² de superficie de vidrio individual
- Espacios diáfanos y luminosos
- Los alféizares de las ventanas y los suelos del patio se integran perfectamente
- Acristalamiento de triple seguridad para un mejor aislamiento térmico de serie
- Sensación ilimitada de espacio



Diseño sin marco y tecnología precisa de unión

 **Aislamiento térmico** U_w hasta 0.74 W/(m²K)

 **Aislamiento acústico** hasta 47 dB

I-tec Acristalamiento

INDIVIDUAL

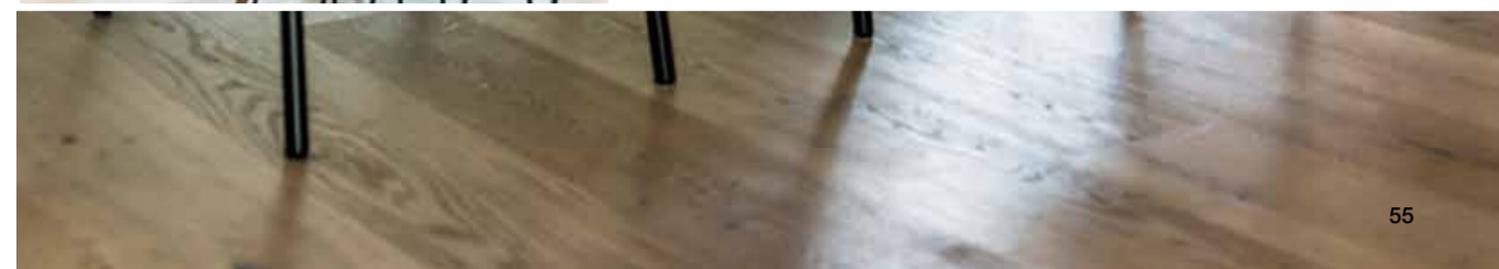
LAS POSIBILIDADES DE DISEÑO DE INTERNORM



El diseño de su hogar es un reflejo de su forma de ser. Formas geométricas o abstractas, estilo clásico, moderno o tradicional, con elementos minimalistas o barrocos... Sus gustos personales son los que deciden. Las ventanas no deberían ser una excepción, puesto que son un elemento de diseño fundamental. Internorm lo sabe, y por eso le ofrece siempre la ventana que mejor encaja con sus gustos y preferencias.

Las ventanas de Internorm le ofrecen:

- Una amplia paleta de colores aptos para superficies de UPVC, aluminio y madera
- Tiradores de diseño en aluminio, cromo y latón
- Cristales de seguridad y con aislamiento térmico avanzado
- Amplia selección de cristales de diseño, desde satinados a línea
- Sistemas de protección solar y contra insectos





LA COMBINACIÓN PERFECTA

ARMONÍA, MATERIALIDAD, ESTILO

La arquitectura hecha a medida conlleva unas exigencias más elevadas de diseño, confort y eficiencia energética de las ventanas. En Internorm funcionalidad y diseño no son términos opuestos, sino que van de la mano. Por eso hemos diseñado una amplia gama de sistemas de ventana de UPVC/aluminio y de madera/aluminio perfectamente combinables.

Iguales por fuera, diferentes por dentro

Si prefiere tener en el baño una ventana de UPVC/aluminio por el tema de la humedad, pero en el salón quiere disfrutar de la estética de las ventanas de madera/aluminio, con Internorm puede combinar estos dos materiales sin problemas. Por fuera presentan el mismo diseño, con lo que todas las ventanas quedarán perfectamente integradas en la fachada. De esta forma puede elegir ventanas de diferentes materiales para cada estancia, según sus gustos y necesidades personales.

Diseño uniforme para una arquitectura con estilo

No importa qué carácter quiera imprimir a su hogar. Tanto si opta por un estilo vanguardista, moderno o desenfadado como por un estilo sobrio, clásico, elegante o atemporal, Internorm le ofrece siempre la combinación perfecta entre madera y UPVC.

Combinable con puertas correderas

Disfrute de una mayor luminosidad con acristalamientos de gran formato. En Internorm le ofrecemos una gran variedad de puertas correderas de UPVC/aluminio y madera/aluminio en la misma línea de diseño de las ventanas.

IDENTICAS POR FUERA



Aluminio

El revestimiento de aluminio en la parte exterior se adapta al estilo de diseño de su hogar.

DIFERENTES POR DENTRO



UPVC

El UPVC es un material extremadamente duradero, fácil de limpiar y muy adecuado para estancias con elevadas tasas de humedad, como por ejemplo el baño.



Madera

La madera transmite calidez y confort y crea ambientes muy acogedores, por lo que es ideal para salas de estar y dormitorios.



PROTECCIÓN SIN FISURAS

FIABLE. EFICAZ. PATENTADO.

Para poder sentirse seguro y protegido dentro de su hogar es imprescindible contar con una protección antirrobo óptima, así como con seguros para niños eficaces. La seguridad de las ventanas es, en este sentido, un requisito fundamental. Por eso Internorm ha desarrollado una amplia gama de tecnologías inteligentes que protegen de forma eficaz a su familia ofreciendo una protección antirrobo extremadamente avanzada.



Elementos de cierre de seguridad

Todos los sistemas de ventanas Internorm incluyen de serie cierres de seguridad. Los elementos de cierre en plata de diseño sólido, atractivo y discreto se encargan junto con el pasador octogonal del marco de dejar bien cerrada la ventana. (excepto KF 520).



I-tec Secure/KF 520

La innovadora tecnología de cierre de Internorm garantiza la máxima seguridad antirrobo. Cuando se cierra la ventana, las solapas se abren y presionan contra el interior del marco en todas direcciones, haciendo imposible forzar la ventana mediante palanca.



Tirador de seguridad

El tirador Secustik con pantalla de seguridad garantiza la máxima protección. Este sistema de cierre patentado protege la cerradura de intentos de manipulación desde el exterior (incluido de serie en el modelo KF 520 de UPVC y de UPVC/aluminio).



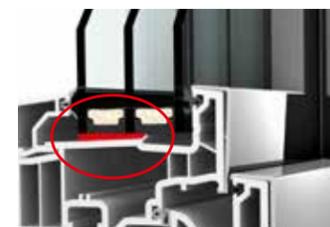
Tiradores bloqueables

Tiradores diseñados para ofrecer la máxima protección antirrobo y también un seguro para niños. La ventana se bloquea por medio de una llave o botón y es imposible abrirla desde fuera y desde dentro.



Herrajes ocultos

Gracias a los herrajes ocultos resulta imposible forzar la ventana haciendo palanca en las bisagras. El mecanismo oculto realiza además la elegancia del diseño y facilita la limpieza.



I-tec Acristalamiento

Gracias a la tecnología de acristalamiento patentada de Internorm, ya no es posible desmontar sin más el cristal ejerciendo presión en determinados puntos. Todos los bordes del cristal están encolados en el marco formando una unión sólida y firme, sin puntos huecos. Prácticamente todos los sistemas de ventanas Internorm incorporan de serie esta innovadora tecnología I-tec.



Vigilancia electrónica

Los sensores instalados en la ventana alertan de forma fiable y silenciosa a través de la app I-tec Connect de si la ventana ha quedado abierta o basculada. Si se desea, estos sensores se pueden conectar mediante cables al sistema de alarma convencional de la vivienda.



Cristal de seguridad laminado

A diferencia de los cristales convencionales, que se hacen añicos cuando reciben un impacto, el cristal de seguridad laminado de Internorm no se fragmenta. Las láminas resistentes a roturas mantienen la integridad del cristal, que permanece fijo en el marco evitando así daños y lesiones.



Tiradores de puerta



KGS01 Tirador de barra cuadrada 40x1000 2 soportes	RGS01 Tirador de barra redonda 30x1000 2 soportes	EGS06 Tirador de barra 80x1130 Acero inoxidable	MGSE6 Tirador curvo 40x600
KGS02 40x1200 2 soportes	RGS02 30x1200 2 soportes		MGSE8 Tirador curvo 40x800
KGS03 40x1400 2 soportes	RGS03 30x1400 2 soportes		MGSE10 Tirador curvo 40x1000
KGS04 40x1600 3 soportes	RGS04 30x1600 3 soportes		Acero inoxidable
KGS05 40x1800 3 soportes	RGS05 30x1800 3 soportes		
KGS06 40x2000 3 soportes	RGS06 30x2000 3 soportes		
Acero inoxidable 3 supports	Acero inoxidable 3 supports		
Stainless steel	Stainless steel		

SG16 Tirador empotrado, 430x100 Acero inoxidable	SG17 Tirador empotrado, 110x500 Acero inoxidable AT310, AT400, AT410 HT400, HT410 Disponible con iluminación LEDlighting
---	--

HS10 Tirador de empuje 93x400 Acero inoxidable	HS32 Tirador de empuje 118x477 Acero inoxidable	BS42 Tirador de empuje 68x340 Acero inoxidable
---	--	---

PD12 Aluminio pulido	GD10 Acero inoxidable
GD20 Acero inoxidable	VD16 Cromo mate



Tiradores de ventanas



Tirador G80 N.º ref. 36435	Tirador G80 N.º ref. 36404 N.º ref. 36505 (para KF 310/ KV 350)	Tirador G80 N.º ref. 36400	Tirador Secustik G80 N.º ref. 36431 (solo para KF 20)	Tirador Secustik G80 negro mate N.º ref. 36123
Tirador Dallas N.º ref. 36426	Tirador estándar aluminio natural N.º ref. 33899 N.º ref. 36504 (para KF 310/ KV 350)	Tirador de diseño acero N.º ref. 34615	Tirador de diseño blanco N.º ref. 33896	Tirador con botón N.º ref. 33885
Tirador de diseño Bruxelles cromo satinado N.º ref. 34592	Tirador Amsterdam aluminio natural N.º ref. 36416	Tirador de diseño Athinai cromo/acero inoxidable mate N.º ref. 34596	Tirador de diseño Athinai latón mate/acero y aluminio N.º ref. 34594	Tirador de diseño Bruxelles latón pulido/cromo N.º ref. 34590
Tirador de diseño latón pulido N.º ref. 34597	Tirador bloqueable latón N.º ref. 33886	Tirador de diseño Athinai latón pulido N.º ref. 34595	Tirador de diseño Bruxelles latón pulido N.º ref. 34591	Tirador de diseño Atlanta latón pulido N.º ref. 34750
Tirador G80 (F1) N.º ref. 36475	Tirador G80 (F9714m/negro mate) p/no. 36133	Tirador Dallas N.º ref. 36412	Tirador Softline N.º ref. 32447	

Por favor, tenga en cuenta que no todos los tiradores están disponibles para todas las series de puertas. Consulte con su distribuidor Internorm las opciones disponibles.



Colores y acabados

LADO INTERIOR DE LA VENTANA

UPVC

LÁMINAS DECORATIVAS



* Disponible para KF 520, KF 410 y KV 440 en los estilos studio y home pure para KS 430, KF 310 and KV 350 en todos los estilos de diseño disponibles

** Disponible para KF 410 y KV 440 en los estilos home soft y ambiente y para KS 430, KF 310 y KV 350 en todos los estilos de diseño disponibles

*** Disponible solo para KS 430, KF 310 y KV 350

MADERA

pino en colores

ESTÁNDAR, barnizado	HF400	HF410	HV450	HF310	HS330
FI500	X	X	X	X	X
FI501	X	X	X	X	X
FI502	X	X	X	X	X
FI503	X	X	X	X	X
FI505	X	X	X	X	X
FI506				X	X
FI507				X	X

pino en colores

ESTÁNDAR, barnizado	HF400	HF410	HV450	HF310	HS330
FI508				X	X
FI509				X	X
FI510	X	X	X	X	X

pino en colores

ESTÁNDAR, opaco	HF400	HF410	HV450	HF310	HS330
FI916	X	X	X	X	X

alerce en colores

ESTÁNDAR, barnizado	HF400	HF410	HV450	HF310	HS330
LA600	X	X		X	
LA604 ACEITADO	X	X		X	

ROBLE

	HF400	HF410	HV450	HF310	HS330
EI701		X	X		X
EI700		X	X		X
EI706 ACEITADO		X	X		X
EI707 ACEITADO		X	X		X

ASH

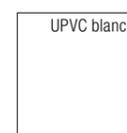
	HF400	HF410	HV450	HF310	HS330
ES800		X	X		X

WALNUT

	HF400	HF410	HV450	HF310	HS330
NU400		X	X		X

LADO EXTERIOR DE LA VENTANA

UPVC



Por favor, tenga en cuenta que no todos los colores están disponibles para todos los modelos de ventana.

En función de las tecnologías de impresión y producción empleadas, los colores y acabados que se muestran en este catálogo pueden presentar diferencias con respecto al producto original.

Su **Internorm [1st] window partner** le informará ampliamente al respecto y le enseñará las muestras de color originales.

* **Altamente resistente a la intemperie**, excepto M916 (calidad de fachada).

** Color intenso, aunque pueden darse tolerancias de color.

*** Para acabados **HM** (color estándar altamente resistente a la intemperie), **HF** (microestructura altamente resistente a la intemperie), **HFM** (microestructura metálica altamente resistente a la intemperie) y **HDH** (color imitación madera altamente resistente a la intemperie) se utiliza un revestimiento en polvo especial altamente resistente a la intemperie.

**** Los **colores HDH** imitan ampliamente la madera gracias a un acabado texturizado a mano, aunque pueden darse tolerancias de color.

COLORES ESPECIALES

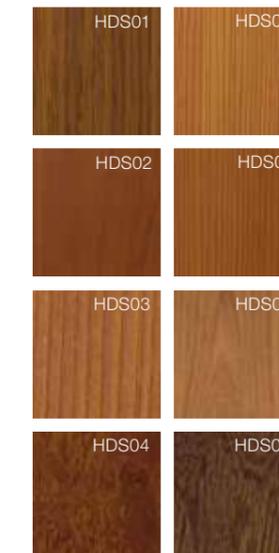
La paleta de colores RAL (calidad de fachada) de Internorm ofrece múltiples posibilidades de diseño. A continuación se detallan los colores disponibles para el revestimiento de aluminio de la cara exterior y la madera de la cara interior.

REVESTIMIENTO DE ALUMINIO

COLORES ESTÁNDAR*



COLORES HDS**



COLORES IMITACIÓN MADERA****



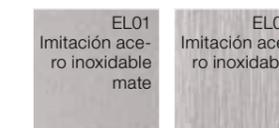
COLORES hirest***



COLORES METÁLICOS



COLORES ACERO INOXIDABLE



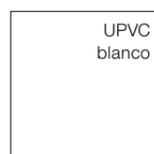
LADO EXTERIOR DE LA PUERTA

COLORES SD (SOLO PARA PUERTAS)



*Disponible bajo petición técnica.

UPVC



Por favor, tenga en cuenta que no todos los colores están disponibles para todos los modelos de ventanas y puertas. En función de las tecnologías de impresión y producción empleadas, los colores y acabados que se muestran en este catálogo pueden presentar diferencias con respecto al producto original.

Su **Internorm [1st] window partner** le informará ampliamente al respecto y le enseñará las muestras de color originales.



CRISTALES



Satinato white

Satinato green (solo para puertas)

Satinato blue (solo para puertas)



Chinchilla

Linea

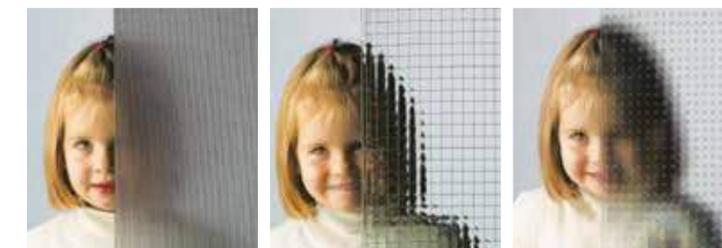
UADI



Kathedral hammered

Altdeutsch K

Reflo



Masterpoint

Wire glass

Mastercarré



Ornamant 504

Hay una amplia selección de vidrios disponibles que combinan con las respectivas series de puertas y ventanas en los diferentes estilos de diseño.

Tenga en cuenta que no todos los cristales están disponibles para todas las series de puertas. En función de las tecnologías de impresión y producción empleadas, los colores y acabados que se muestran en este catálogo pueden presentar diferencias con respecto al producto original.

Su **Internorm [1st] window partner** le informará ampliamente al respecto y le enseñará las muestras originales.



ECLAZ® EL TRATAMIENTO DE VIDRIO PREMIUM

AHORA EN CADA VENTANA INTERNORM

La luz del sol es extraordinaria y no solo por la luminosidad que aporta. El espectro de colores y la intensidad de la luz natural sumergen las habitaciones en ambientes de iluminación fascinantes e inusuales.

La luz solar real tiene un impacto positivo en la salud, aumenta la concentración y la productividad al tiempo que crea una sensación de bienestar. Ni la luz artificial ni las lámparas de luz diurna se acercan a este efecto.

La elección de ventanas con acristalamientos adecuados y la orientación específica de la luz hacia el interior son, por lo tanto, cada vez más importantes en la planificación. Los marcos de ventanas delgados y las grandes superficies de vidrio son requisitos básicos en la arquitectura moderna. Las ventanas bien colocadas proporcionan a las habitaciones la cantidad adecuada de luz. Por ejemplo, es importante dejar entrar los primeros rayos de sol en los dormitorios para poder empezar el día de forma activa. Los espacios de vida abiertos y luminosos aportan luz incluso a los rincones más pequeños y activan el organismo.

NUEVO: notablemente más luz del día con revestimiento de vidrio premium ECLAZ®

Internorm ofrece un revestimiento de vidrio premium ECLAZ® como estándar para obtener aún más luz natural en el interior. Los componentes azules del espectro de luz se transportan más a través del vidrio y garantizan una mayor cantidad de luz natural.

LA COMPARACIÓN DA CERTEZA



Vidrio de aislamiento térmico estándar
Las ventanas con vidrio aislante térmico estándar mantienen las habitaciones calientes, pero absorben más del 25% de la luz del día.

Vidrio de aislamiento térmico ECLAZ® de Internorm
Las ventanas con ECLAZ® están tan bien aisladas como cualquier otro triple acristalamiento, pero permiten una entrada notablemente mayor de luz natural en el interior.

LAS VENTAJAS EN UN VISTAZO



Más luz y transparencia

- El revestimiento especial permite que entre más luz natural en el interior y lo hace más luminoso y agradable.
- Disfrutas de una brillante vista del exterior. El reflejo externo o efecto espejo también es bajo y el vidrio es de color neutro desde el exterior.



Más salud y productividad

- ECLAZ® equilibra el reloj interno. Esto se debe a que los componentes azules de la luz natural controlan las fases de sueño y vigilia, la frecuencia cardíaca, la presión arterial y el estado de ánimo. Esto activa y vigoriza.
- Los neurocientíficos están de acuerdo: la luz del día tiene una influencia significativa en la productividad y aumenta la capacidad de aprender y concentrarse. ECLAZ® permite que entre más luz natural en la habitación y esto asegura más energía y capacidad de aprendizaje.



Más felicidad y bienestar

- La luz del día tiene un espectro de luz equilibrado y regula el equilibrio de la serotonina, responsable del bienestar y la energía vital. Las bombillas halógenas, los tubos fluorescentes y los LED carecen de estas importantes frecuencias de luz. ECLAZ® inunda la casa con la luz del día y, por lo tanto, también el alma.
- Con una transmisión de luz del 77%, entra mucha más luz del día en sus habitaciones y es mejor para la salud y el bienestar: una ventaja decisiva, especialmente en los oscuros meses de otoño e invierno.



Más eficiencia energética y ahorro de costes de calefacción

- Menor pérdida de calor: ECLAZ® proporciona un excelente aislamiento del interior y, por tanto, reduce los costes de calefacción.
- Más ganancia de energía: con una transmitancia de energía del 60%, más energía solar ingresa a la habitación, lo que reduce los costos de calefacción y aumenta la eficiencia energética.



Más como estándar

- ECLAZ® se instala de serie en todas las ventanas Internorm.
- Sin costes adicionales. Disfruta de los beneficios de este tratamiento de vidrio premium sin tener que pagar más.



PROTECCIÓN SOLAR Y CONTRA INSECTOS

MÚLTIPLES OPCIONES COMBINABLES Y COMPLETAMENTE INTEGRADAS

Los sistemas de protección solar y contra insectos de Internorm amplían la funcionalidad de la ventana al tiempo que se integran perfectamente en el diseño de la fachada. Si además se conectan con nuestra aplicación I-tec SmartWindow, se pueden controlar cómodamente desde un teléfono móvil o tableta y disfrutar de una gran variedad de funciones automáticas.

Ventana con persiana integrada: Protección solar y visual integrada entre los paneles, disponible como persiana convencional, persiana veneciana o persiana Duette®, opcionalmente con sistema de sombreado autosuficiente I-tec.

Persiana veneciana: Control y manejo óptimos de la luz y del calor mediante lamas regulables, opcionalmente también con guía de luz diurna RETROLux. Combinable con protección contra insectos.

Persiana veneciana accesoria: Control y manejo óptimos de la luz y del calor mediante lamas regulables. Combinable con protección contra insectos.

Persiana enrollable con tambor expuesto u oculto: Como accesorio aparte o premontada en la ventana. Combinable con protección contra insectos.

Protección contra insectos: Como mosquitera fija, giratoria, corredera o desplegable. Combinable con protección solar.

Contraventana: Fabricada de aluminio, con múltiples posibilidades de diseño. Combinable con protección contra insectos.



Raffstore- Persiana veneciana



Persiana enrollable con tambor expuesto



Persiana enrollable con tambor oculto -compacto



Ventana con persiana integrada



Persiana interior



Mosquitera desplegable



Marco fijo o giratorio



Marco deslizante



Contraventanas OPTIMA





PUERTAS DE ACCESO SECUNDARIAS

Las puertas de acceso secundarias se utilizan como cerramientos para las estancias no habitadas y no calefactadas de la casa, por ejemplo garajes, sótanos, cobertizos, etcétera.. Las estadísticas actuales muestran que la gran mayoría de robos se producen precisamente a través de estas puertas secundarias. Por ello es imprescindible no descuidar estos accesos y dotarlos de las medidas de seguridad adecuadas.

Internorm pone a disposición una serie de puertas secundarias de alta seguridad a base de madera/aluminio, aluminio y UPVC, con diseños totalmente personalizables.

MADERA/ALUMINIO



HF 410



HF 310

ALUMINIO



AT 150

ALUMINIO



AT 150

UPVC



KF 320



KF 310



Dobratch Gipfelhaus 2.143 m, Transform Architekten ZT-GmbH, arquitecto DI Günter Weratschnig



GANADOR DEL CONCURSO DE ARQUITECTURA DE INTERNORM 2016
Primer premio: despacho de arquitectura LOVE architecture and urbanism ZT GmbH | Ventanas KF 300



AISLAMIENTO TÉRMICO

EFICIENCIA ENERGÉTICA, CONFORT Y CALIDEZ

Los sistemas de ventana perfectamente aislados generan calidez y confort dentro del hogar. En combinación con un revestimiento especial para aprovechar la radiación solar, en invierno se convierten en una importante fuente de calor adicional.

Una construcción puede perder entre el 25 y el 30 % de su energía por las ventanas, de ahí la importancia de contar con un buen aislamiento térmico en todas ellas. El balance energético del edificio puede mejorarse sustancialmente si se planifica correctamente la disposición de las ventanas (por ejemplo, grandes acristalamientos orientados a sur). La capacidad aislante de la ventana dependerá del material del marco, del cristal aislante y del hermetismo de la ventana. El **parámetro que se utiliza para medir las propiedades aislantes** de una ventana es el **valor U**. **Cuanto más pequeño sea este valor, mayor será la capacidad aislante**. Accesorios como las persianas enrollables o las contraventanas pueden mejorar el valor U.



AISLAMIENTO ACÚSTICO

TRANQUILIDAD, SILENCIO Y CONFORT

El ruido puede afectar muy negativamente a la calidad de vida en el hogar. Y si las molestias son importantes y perduran en el tiempo, pueden incluso perjudicar la salud. La percepción del ruido se produce por las oscilaciones de la presión del aire. El oído percibe estas oscilaciones y las envía al cerebro, encargado de procesarlas.

El aislamiento acústico de una ventana se mide en decibelios. Cuanto más elevado sea este valor, mayor será la capacidad aislante. Este valor indica la proporción de energía sonora que ha sido capaz de penetrar procedente de la fuente original. Un aislamiento acústico de 10 dB significa que el ruido penetra en una proporción de 1/10; en el caso de 20 dB, 1/100, y en el caso de 30 dB, 1/1000; y así sucesivamente. El oído humano percibe una reducción de 10 dB como si bajáramos el volumen a la mitad. El nivel de aislamiento acústico de una ventana depende del material del marco, del cristal aislante, del hermetismo de la ventana y de cómo esté integrada en la pared.

GARANTÍAS

AÑOS DE CONFORT GARANTIZADOS CON LAS VENTANAS INTERNORM

Internorm cuenta con 90 años de experiencia en el desarrollo y fabricación de soluciones altamente innovadoras, fiables y duraderas para puertas y ventanas. Por eso es la marca de ventanas internacional N.º 1 de Europa. Garantizado.

Garantía

10
YEARS

- Cero variaciones de color ni formación de grietas por causas meteorológicas en perfiles de puertas y ventanas blancos de UPVC, excepto grietas en esquinas biseladas.
- Cero variaciones de color ni formación de grietas por causas meteorológicas en superficies interiores de perfiles de puertas y ventanas de UPVC con revestimiento de aluminio, excepto grietas en esquinas biseladas.
- Cero variaciones de color ni formación de grietas por causas meteorológicas en perfiles anodizados o con revestimiento en polvo de puertas y ventanas de aluminio.
- Cero condensación entre los paneles del cristal aislante.
- Plena funcionalidad de los perfiles compuestos de madera, espuma térmica y aluminio en todos los sistemas de ventana madera/aluminio, siempre que se respeten las directrices de montaje y mantenimiento de Internorm.
- Plena funcionalidad del encolado y sellado de las hojas de cristal aislante con los perfiles de la ventana en todos los sistemas de ventana madera/aluminio, siempre que se respeten las directrices de montaje y mantenimiento de Internorm.
- Máxima adherencia de las barras georgianas encoladas.

Garantía

5
YEARS

- Cero corrosión en los tiradores de puerta con revestimiento de PVD si no existen daños mecánicos.
- Cero variaciones de color ni formación de grietas por causas meteorológicas en los rellenos de puerta. Los cambios de aspecto de las superficies debidos a la presencia de suciedad no están cubiertos por la garantía.

Garantía

3
YEARS

- Cero variaciones de color ni formación de grietas por causas meteorológicas en los perfiles de las persianas enrollables de UPVC.
- Cero variaciones de color ni formación de grietas por causas meteorológicas en los perfiles anodizados o con revestimiento en polvo de persianas y persianas enrollables de aluminio.
- Plena funcionalidad de los mecanismos y herrajes de puertas y ventanas siempre que se respeten las directrices de montaje y mantenimiento de Internorm.

GARANTÍAS/EXTRACTO:

El texto completo de nuestras condiciones de garantía, los requisitos exactos y el procedimiento a seguir en caso de reclamación están contenidos en el manual de garantías y mantenimiento de Internorm. Este manual forma parte del volumen de suministro. También puede solicitarlo en cualquier momento a su Internorm [1^{er}] window partner.

LAS CERTIFICACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES DE INTERNORM ACREDITAN LA ELEVADA CALIDAD DE NUESTROS PRODUCTOS

Nuestro amplio *know-how* le garantiza la mejor relación coste/ beneficio. Unas instalaciones de producción equipadas con la tecnología más avanzada y unos estrictos controles de calidad garantizan una calidad de producto que está marcando pautas en toda Europa. Las certificaciones y sellos de calidad otorgados por institutos independientes de toda Europa así lo acreditan.



Austrian State Emblem



Austrian Quality Label



CE Certification



TÜV



Institute for Window Technology
Rosenheim



RAL Quality Seals



RAL Quality Seals



RAL Quality Seals



Federal Ministry for Traffic,
Innovation and Technology



Technical University Graz



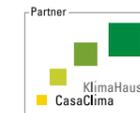
Minergie® Certificate



Austrian Society for
Environment Simulation



Certificate for products from
sustainable forestry



KlimaHaus Certificate



Climate Association
Town Traun



Energy Globe
(Projekt Schliesthaus)



VinylPlus Certificate



MADE IN AUSTRIA



EnergieGenie 2016
(HF 410)



EnergieGenie 2020
(KF 520)



Das beste Produkt
2020



WINNER
2021



WINNER



2020
GOLD
WINNER

IMPRESIÓN

Editor: Internorm International GmbH, Ganglgutstraße 131, A-4050 Traun

Fotografía: Studio Hoflehner, A-4600 Wels | studio46, A-4863 Seewalchen am Attersee
Isa Stein, Studio für Kunst und Architektur, A-4020 Linz | Bernhard Hörtnagl, A-6020 Innsbruck
Jasmin Schuller, D-12047 Berlin | Florian Scherl, A-6425 Haiming
Internorm International GmbH, A-4050 Traun

Diseño y litografía: Internorm International GmbH, A-4050 Traun

Sujeto a modificaciones técnicas y posibles errores de diseño e impresión; queda excluida cualquier responsabilidad al respecto.
Internorm International GmbH es socio licenciatario de ARA. Número de licencia: 4477.

Internorm®

Internorm España

41002 Sevilla C/Vulcano 1, Bajo A
T+34 (954) 916413

E-Mail: oficina@internorm-spain.es

www.internorm.com

