



weco
windows

Wecowindows. Madrid. Spain



Outstanding Windows and Designs



WECO...

Weco innovates through observation, by seeing things without prejudice, focusing on the unexpected possibilities that can be found when one looks at traditional materials and neglected concepts in new ways. We work on the edge that separates architecture from simple carpentry, aiming to dominate both sides of this divide in order to blur the differences between them. But this process would be unthinkable without the presence of the client, whose own search fertilizes the intelligent labor that strengthens the technology developed by weco through the encounter with each new design context.

Weco sólo innova observando, sabiendo mirar sin prejuicios, centrándonos en posibilidades inesperadas de materiales tradicionales y conceptos rescatados y renovados. Se trabaja en los límites de la arquitectura y las carpinterías propiamente dichos, buscando el dominio de estos límites para difuminarlos. Pero en todo este proceso es impensable que el cliente no haga una aparición, para fertilizar con búsquedas propias, un trabajo inteligente donde la tecnología que aporta weco, coge mayor fuerza con el diseño de nuevas instalaciones

...WINDOWS

THE INSPIRATION

Working as an architect for over 20 years, Weco founder Iciar de las Casas has always been interested in the nitty-gritty of building: she is always looking for the perfect detail. She has used many different window systems in her projects, and has designed custom openings as well. Seeing the great advances in glazing for commercial and institutional buildings, she became convinced that new technologies could be used to update traditional residential windows and improve their energy efficiency.

LA INSPIRACIÓN

Trabajando como arquitecto desde hace más de 20 años, la fundadora de weco Iciar de las Casas siempre ha estado interesada en el desarrollo de soluciones constructivas: ella siempre está buscando el detalle perfecto. Ha utilizado muchos sistemas de ventanas diferentes en sus proyectos, y ha realizado diseños a medida también. Al ver los grandes avances de acristalamiento para edificios comerciales e institucionales, se convenció de que las nuevas tecnologías podrían utilizarse para actualizar las ventanas residenciales tradicionales y mejorar su eficiencia energética.

“

LA SENCILLEZ Y LA ESCALA DE LO NECESARIO SE FUNDEN EN WECO COMO PARTE DE SU FORMA DE TRABAJAR, DE SUS DISEÑOS Y DE LA ROTUNDIDAD DE SU BELLEZA LIGADA A LA INNOVACIÓN. SON PAUTAS IMPRESCINDIBLES EN EL DISEÑO GLOBAL DE WECO

”



“SIMPLICITY AND PROPER SCALE MERGE IN WECO TO BECOME ESSENTIAL TO ITS WAY OF WORKING, TO ITS DESIGNS AND TO THE PRECISE CLARITY OF ITS FUSION OF BEAUTY AND INNOVATION. THEY ARE THE BASIC PRINCIPLES THAT GUIDE WECO’S OVERALL DESIGN.”



OUR STANDARD

Weco revolutionize the traditional wood window, adapting the latest technical advances to create a high-performance design that is both elegant and innovative. Its key technical breakthrough: the self-supporting glass is uninterrupted by any frame, becoming a sheer transparent plane. This solution maximizes the window's open area, which is completely unobstructed by any structural element.

The double or triple-glazed plane is mounted on the inside of the wood frame, and is fully operable in a variety of options (tilt-and-turn, sliding and hinged). The system allows unbroken openings up to six meters long (19'8").

The glazing fits hermetically over the wood frame using the most sophisticated technology in hardware and seals. Triple gaskets assure maximum thermal and acoustical performance and weather tightness, meeting the highest European standards. The triple - glaze version meets the performance criteria for the "passive house".

The interior glazing is trimmed in black, white or a variety of baked enamel colors. The wood, obtained from forests with sustainable management, is a high - strength and stable laminate. It is finished in low-maintenance varnishes guaranteed for up to 15 years.

NUESTRO ESTÁNDAR

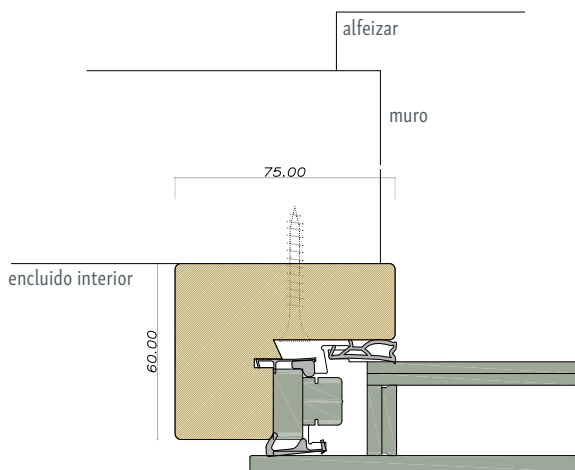
Weco revoluciona la ventana de madera tradicional, adaptando los últimos avances técnicos para crear un diseño de alto rendimiento que es a la vez elegante e innovador. Su gran avance técnico clave: el vidrio autoportante, convirtiendo a la ventana en un plano transparente puro. Esta solución maximiza el área abierta, que está libre de la obstrucción de cualquier elemento estructural.

El conjunto de doble o triple acristalamiento se monta en el interior de la estructura de madera, y es totalmente operable en variedad de opciones (oscilobatiente, corredera y practicable). El sistema permite aberturas continuas de hasta seis metros de largo (19'8").

El acristalamiento se ajusta herméticamente sobre la estructura de madera utilizando la tecnología más sofisticada en herrajes y sellados. Triples juntas aseguran el máximo rendimiento térmico y acústico y la estanquidad a la intemperie, cumpliendo con los más altos estándares europeos. La versión de triple acristalamiento cumple con los criterios de rendimiento para la "casa pasiva".

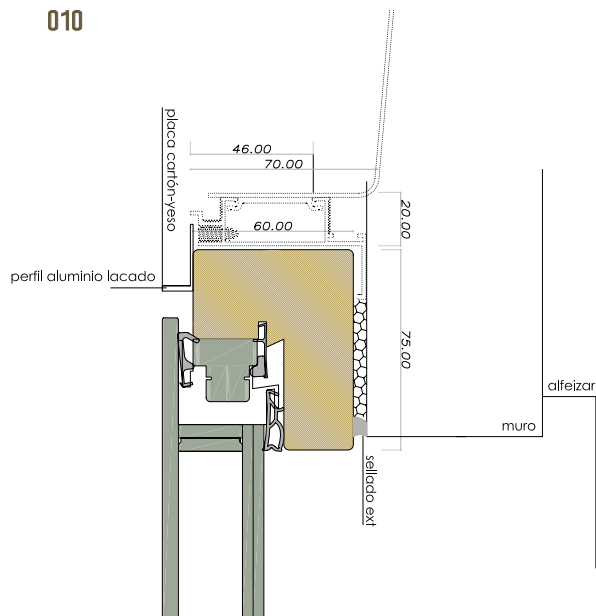
La cenefa de acristalamiento interior puede variar en coloración, atendiendo a los gustos del cliente. La madera laminada, obtenida de bosques con cultivo sostenible, es de alta resistencia y estable. Se termina en barnices de bajo mantenimiento garantizando hasta 15 años.





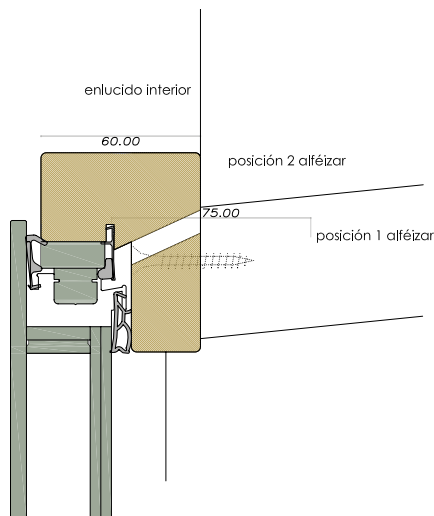
Plan. ICT Window positio (Wood profile hidden to the outside)

Planta. Posicionamiento TIC de la ventana (perfil madera oculto al exterior)



Plan. ICT window position
(Wood profile hidden to the exterior)

Planta. Posicionamiento TIC de la ventana
(perfil madera oculto al exterior)



Section. ICT window position
(Wood profile hidden to the exterior)

Sección. Posicionamiento TIC de la ventana
(perfil madera oculto al exterior)

CERTIFICATES

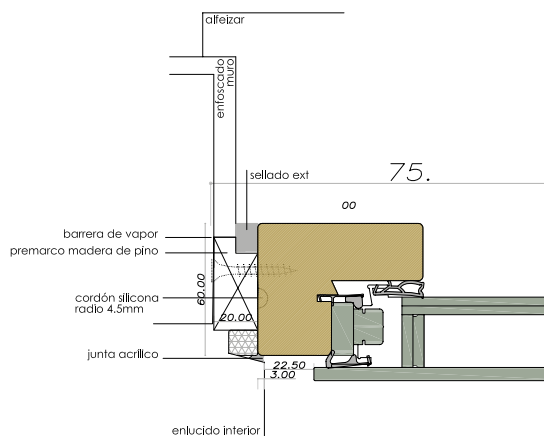
"Weco Windows S.L. is aware of the importance of an adequate protection of its technologies, and has opted to patent them. Weco holds Spanish patents ES201231646 and ES1102509, as well as International Patent PCT."

In addition, all Weco Windows models are certified by the official laboratories of Tecnia and Applus.

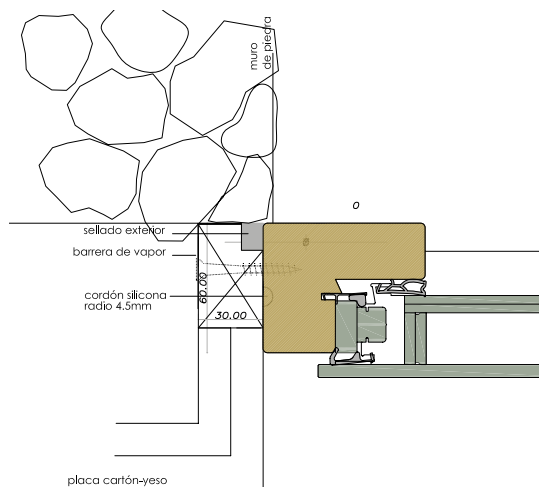
CERTIFICADOS

Weco Windows S.L., consciente de la importancia de una adecuada protección de sus tecnologías, ha optado por patentarlo, a través de sus Patentes Españolas (ES201231646 y ES1102509) y la Patente Internacional PCT.

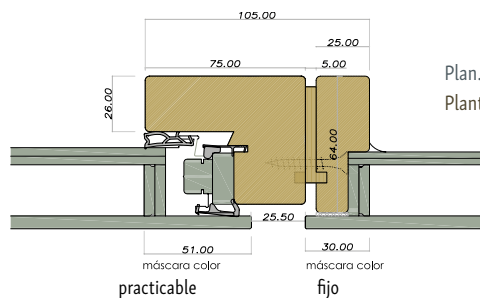
Además, todos los modelos de Weco Windows están certificados por los laboratorios oficiales de Tecnia y Applus.



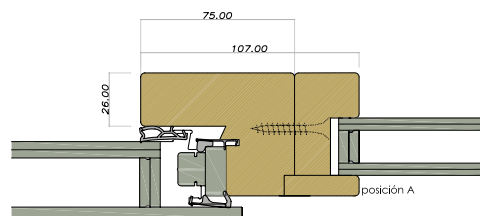
Plan. Position flush with opening
Planta. Posición a haces de hueco



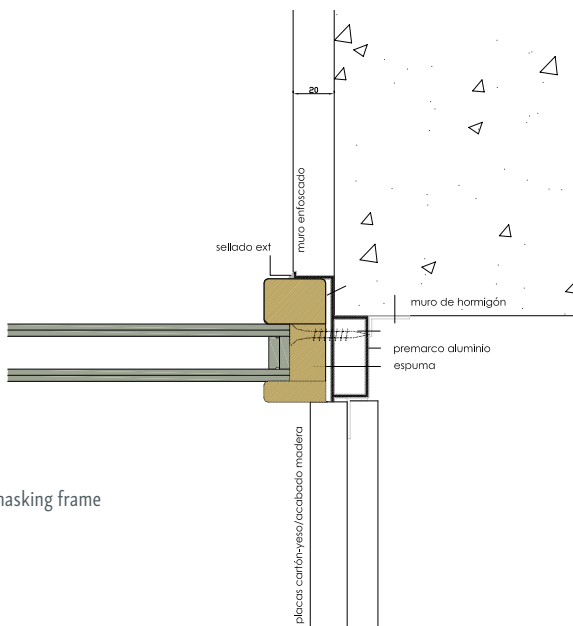
Plan. Position flush with opening and interior plasterboard
Planta. Posición a haces de hueco y remate interior de pladur



Plan. Composite combining operable and fixed with silkscreen masking frame
Planta. ventana compuesta practicable+fijo con máscara



Plan. Composite combining operable and fixed without silkscreen masking frame
Planta. Ventana compuesta practicable+fijo sin máscara color



“

THIS INNOVATIVE CONCEPT RESULTS IN A DESIGN THAT STANDS OUT FOR ITS SIMPLICITY, QUALITY OF DETAIL AND ELEGANCE, COMBINING THE WARMTH OF WOOD AND THE CONTEMPORARY APPEAL OF UNINTERRUPTED GLASS.

”





“

ESTE CONCEPTO INNOVADOR SE
TRADUCE EN UN DISEÑO QUE DESTACA
POR SU SENCILLEZ, LA CALIDAD DE
DETALLE Y ELEGANCIA, COMBINANDO
LA CALIDEZ DE LA MADERA Y EL ATRAC-
TIVO CONTEMPORÁNEO DE VIDRIO
ININTERRUMPIDO.

”

UNIQUE PROPERTIES (CUSTOMIZATION)

The frameless glass of Weco2C revolutionizes window design. The double pane glazing works structurally with a hidden aluminum profile to become a sheer, transparent plane. This elegant solution maximizes the window's open area. Mounted on a wall frame made of wood from sustainable forests, the window adapts the latest technical advances for high-performance energy savings, meeting the standards of the Passivhaus Institute in its triple-glazed version.

Weco windows have no dimensional limits except those fixed by the fittings due to questions of weight. The hardware is completely hidden, resulting in a design characterized only by its clean lines. Wood and glass are the only visible materials, allowing custom installations whose designs are limited only by the imagination of the designer.

The Weco2C window's minimalist design combines optimum thermal insulation and acoustic performance with high resistance to weather extremes, thanks to its laser wood finishes. Weco windows are constantly in transformation. The constructive solution for each installation is reviewed individually and uniquely, generating a new design for each occasion.





PROPIEDADES UNICAS (PERSONALIZACIÓN)

visualizan, dando pie a tantos diseños en sus instalaciones como la imaginación del proyectista.

El diseño minimalista de la ventana Weco2C combina el aislamiento térmico óptimo y un rendimiento acústico, con la alta resistencia a las inclemencias medioambientales gracias a los acabados en lasures de sus maderas. Las ventanas de Weco Windows están en permanente pulso, las soluciones constructivas de sus instalaciones se revisan de manera individual y única, generando un nuevo diseño en cada ocasión.

El vidrio sin marco de Weco2C revoluciona el diseño de ventanas. El acristalamiento de doble panel funciona estructuralmente con un perfil oculto de aluminio para convertirse en un plano transparente. Esta elegante solución maximiza el área abierta de la ventana. Montada en un marco de pared hecho de madera de bosques sostenibles, la ventana adapta los últimos avances técnicos para un ahorro

de energía de alto rendimiento, cumpliendo con los estándares del Instituto Passivhaus en su versión de triple acristalamiento.

Las dimensiones de las ventanas weco no tienen otros límites que los que fijan los herrajes por pesos. Estos herrajes, ocultos, caracterizan un diseño marcado sólo por líneas limpias. Madera y vidrio son los únicos materiales que se



OUR GOALS AND OBJECTIVES

- » SLEEK MINIMALIST DESIGN
 - » MAXIMUM OPEN AREA, MINIMUM FRAME
 - » OPTIMAL ENERGY AND ACOUSTIC PERFORMANCE
 - » FULLY MANUFACTURED IN THE EUROPEAN UNION
 - » WOOD FROM SUSTAINABLE FORESTS
 - » EACH WINDOW CUSTOM BUILT TO ORDER
-

NUESTRAS METAS Y OBJETIVOS

- » EL MEJOR DISEÑO MINIMALISTA
- » MÁXIMA ÁREA ABIERTA, MARCO MÍNIMO
- » RENDIMIENTO ENERGÉTICO Y ACÚSTICO ÓPTIMO
- » FABRICADA TOTALMENTE EN LA UNIÓN EUROPEA
- » MADERA DE FUENTES BOSQUES SOSTENIBLES
- » CADA PIEZA ESTÁ CONSTRUIDA BAJO DEMANDA

THE GLASS: A DECISIVE FACTOR

Taking into account the latest data, 48% of the total KgCO_2 / occupant / year of a home is due to 3 factors:

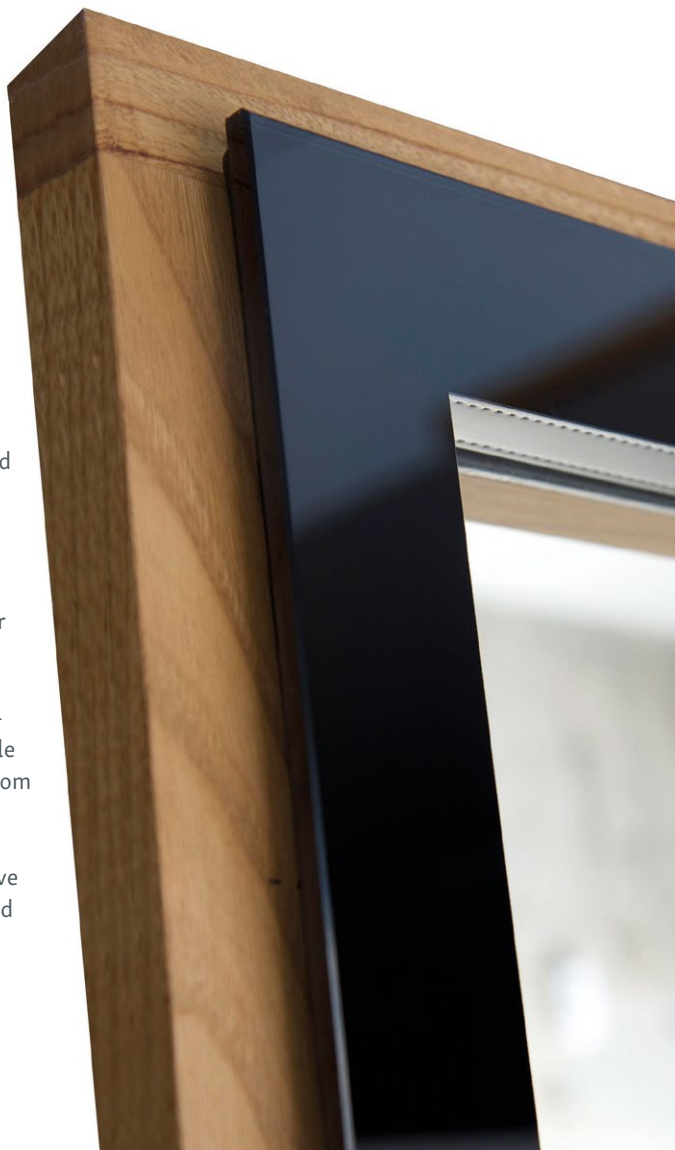
- » Thermal control
- » Cooling
- » Illumination

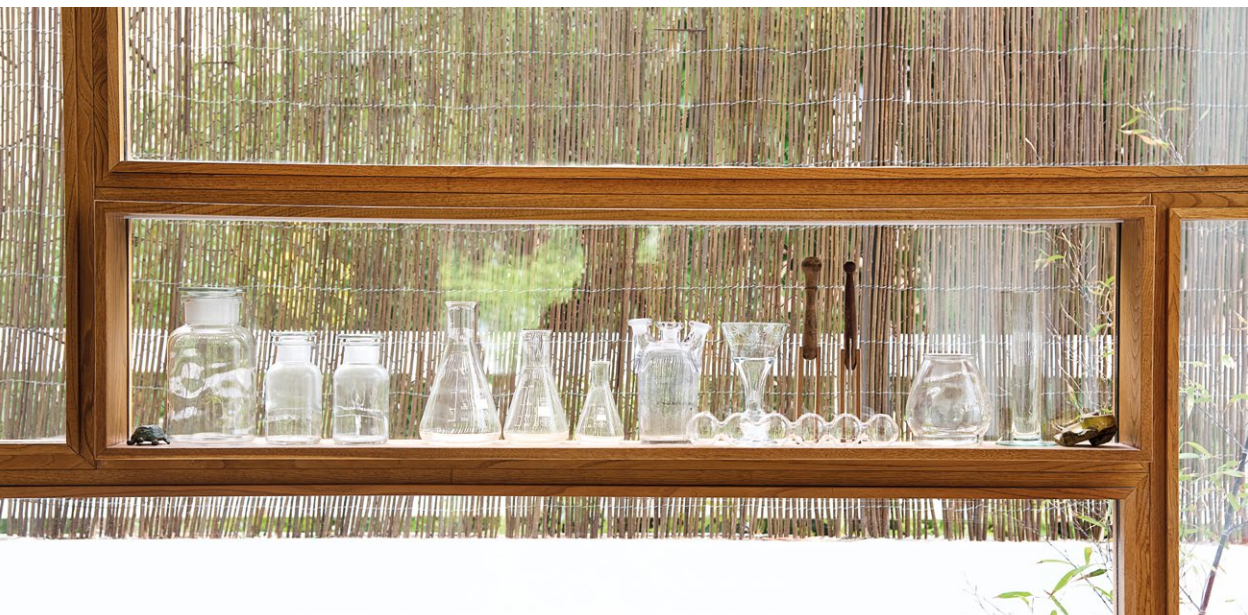
That figure can be significantly reduced with the use of proper carpentry. This has been established in the case of the Weco window, where the wood contributes together with the glazing, whether in double or triple format, the latter reaching the standards of energy saving demanded by the Passivhaus Institute.

In an installation with coplanar glazing, the minimum glass composition is always: 4+4 / 24 air chamber / 6 tempered with 51mm color perimeter border.

In the case of a standard installation, the configuration for the operable glazing is maintained, while fixed glazing can have a minimum configuration from 16 mm in the air chamber.

It is always possible to selectively use low-emissive glass in the glazing assembly in order to gain added passive energy savings.





EL VIDRIO: UN FACTOR DECISIVO

Teniendo en cuenta los últimos datos, en una vivienda, un 48% del total del $\text{KgCO}_2/\text{ocupante/año}$ de una vivienda, se debe a 3 factores :

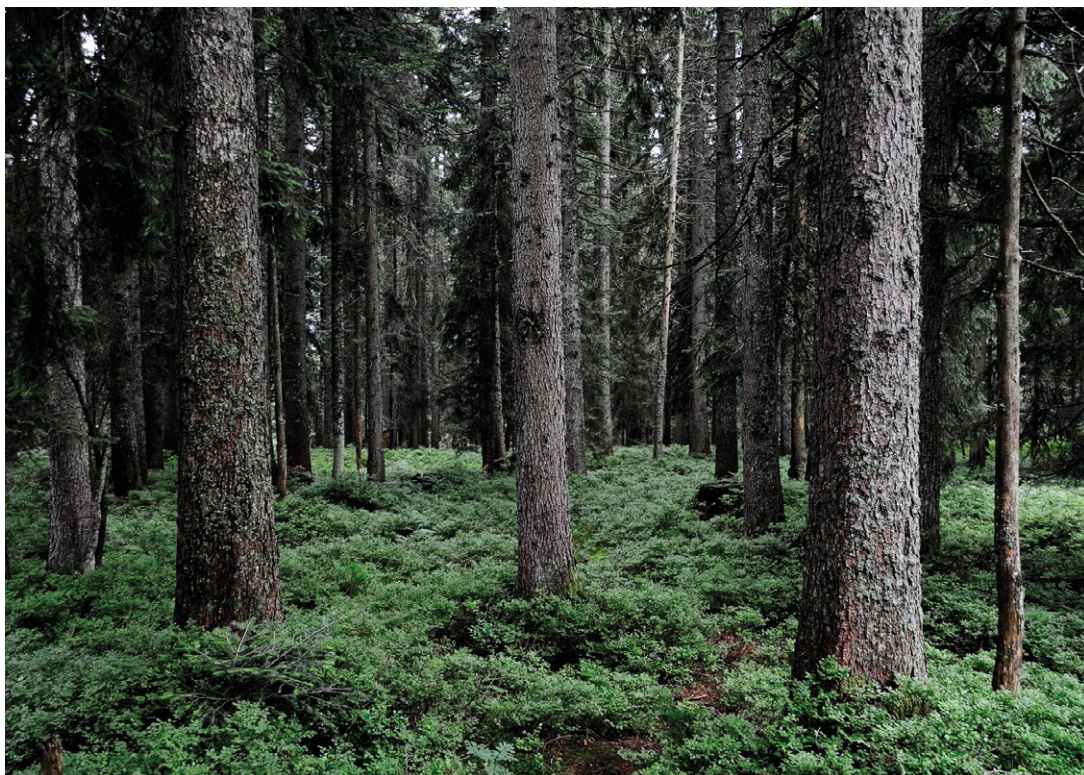
- » Control térmico
- » Refrigeración
- » Iluminación

Que pueden ser reducidos de manera significativa con el uso de carpinterías adecuado. La madera unida a los acristalamientos estudiados las condiciones de cada caso, en doble vidrio o triple con lo que alcanzan estándares de ahorro de energía demandados por el Instituto Passivhaus.

En una instalación con vidrio coplanar, nuestra composición mínima del vidrio siempre es: 4+4/24/6 templado con borde perimetral vitrificado a elegir color.

En el caso de la instalación estándar, la configuración para los vidrios practicables se mantiene, mientras que los fijos pueden tener una configuración mínima de 16mm en la cámara de aire.

Siempre es posible colocar selectivamente un vidrio de baja emisión en la configuración del vidrio para agregar medidas pasivas de ahorro de energía.



IR HACIA ADELANTE SABIENDO MIRAR HACIA ATRÁS

Los últimos estudios reflejan que las personas, en países como Estados Unidos pasan el 90% de su tiempo en el interior, un 83% si nos fijamos en Europa. Es decir, la arquitectura nos rodea y “contiene” durante casi toda nuestra vida, condicionando incluso la forma en la que nos movemos, sentimos e interactuamos. Esta debería ser de la mejor calidad posible, no sólo en la investigación espacial, en el rechazo de mecanismos preconcebidos de diseño,

también en la búsqueda permanente de estándares sostenibles que nos permitan llevar una vida más adecuada con nuestro entorno natural.

Weco convierte esta expresión en una realidad a través de sus productos, que están en permanente diálogo con la tradición y la innovación. Por un lado, weco utiliza carpintería de madera tradicional, esforzándose por no disociarse de los puntos de



TO GO FORWARD BY LOOKING BACK

The latest studies show that people in countries like the United States spend 90% of their time indoors, 83% if we look at Europe. That is to say, architecture surrounds and “contains” us during almost all our life, conditioning even the way in which we move, feel and interact. Thus it should be of the best possible quality, not only in terms of research on spatial qualities, in the rejection of preconceived design mechanisms, but also in the permanent search for sustainable standards that allow us to lead a more adequate life with our natural environment.

Weco converts this expression into a reality through its products, which are in permanent dialogue with both tradition and innovation. On the one hand, weco uses traditional wood carpentry, striving not to dissociate itself from the reference points of place and custom. But at the same time, with each step forward, it seeks to create innovative, constructive elements that are highly sustainable without forgetting the “modernization of the design”.

Adapting the European 2020 Strategy on Climate Change and Energy Sustainability, it is understood that the window, the largest thermal bridge of the architectural envelope, must reach its highest quality and efficiency. This is the reason why Weco Window insists on the possibilities of wood carpentry, due to its material qualities:

- » Wood is a renewable resource, its environmental load is minimal.
- » Trees that grow absorb carbon dioxide from the atmosphere, emit oxygen and store carbon. The carbon remains locked in the wood throughout the life of the wood until it rots, disintegrates or burns.
- » The manufacture of most wood products requires a smaller amount of energy compared to other materials, taking into account the extraction and processing of raw materials, together with the processes of manufacturing, transport and delivery of products.

referencia de lugar y costumbres. Pero al mismo tiempo, con cada paso hacia adelante, busca crear elementos innovadores y constructivos que sean altamente sostenibles sin olvidar la “modernización del diseño”.

Acomodándose a la Estrategia Europea 2020 sobre el Cambio Climático y la Sostenibilidad Energética, se entiende que, la ventana, el mayor puente térmico de la envolvente arquitectónica, debe alcanzar su mayor calidad y eficacia. Esta es la razón por la que Weco Window insiste en las posibilidades de la carpintería de madera, su materialidad:

- » La madera es un recurso renovable, su carga ambiental es mínima.
- » Los árboles que crecen absorben el dióxido de carbono de la atmósfera, emiten oxígeno y almacenar carbono. El carbón permanece bloqueado en la madera toda la vida de la pieza de madera hasta que se pudre, se desintegra o se quema.
- » La fabricación de la mayoría de los productos de madera requiere una menor cantidad de energía. Se entiende la extracción y procesamiento de materias primas, junto con los procesos de fabricación, trans-

... TO GO FORWARD BY LOOKING BACK

In general, this energy is obtained from fossil fuels and can be an important component of the life cycle of a material. This built-in energy can be removed by using natural, durable materials in a product, which retains that energy in its design, and allows it to be recovered and recycled. A built-in energy analysis for a standard window of 1.2m × 1.2m, yields a value of 995mj in wood compared to 2,980mj of PVC or 6gj of aluminum.

» The waste generated through the transformation of wood can be reused in a variety of ways, including its use to produce biomass energy.

The guarantee of sustainable forestry practices and the regeneration of this natural product give real meaning to sustainable construction when wood is chosen for carpentry. The eco-rating system has accelerated the industry's focus on design and sustainable development. The use of wood can help maximize green credits (LEED, BREAM, Green, PassivHaus).

... IR HACIA ADELANTE SABIENDO MIRAR HACIA ATRÁS

porte y entrega de productos. En general, esta energía se obtiene de los combustibles fósiles y puede ser un componente importante del ciclo de vida de un material. La energía incorporada se puede quitar mediante el uso de materiales naturales, duraderos, que se mantiene en su diseño, puede ser recuperado y reciclado. Un análisis de energía incorporada para una ventana estándar de 1.2m × 1.2m, arrojan un valor de 995mj en la madera frente a los 2.980mj del PVC o los 6gj del aluminio.

» Los residuos generados a través de la transformación de la madera pueden ser reutilizados en gran variedad de formas, desde usarlos para producir energía biomasa.

The purpose of our designs is to create artifacts that benefit people.



La garantía de las prácticas forestales sostenibles y regeneradoras este producto natural, un significado real a la construcción sostenible con la elección de la madera en las carpinterías. El sistema de calificaciones ecológicas ha acelerado el enfoque de la industria en el diseño y el desarrollo sostenible. El uso de la madera puede ayudar a maximizar los verdes (LEED, BREAM, Green, PassivHaus).

El propósito de nuestros diseños es crear artefactos que benefician a las personas.



“

SUSTAINABLE DESIGN IS OUR DESIGN PHILOSOPHY THAT SEEKS TO MAXIMIZE THE ENVIRONMENTAL QUALITY, WHILE MINIMIZING OR ELIMINATING NEGATIVE IMPACT TO THE NATURAL ENVIRONMENT

”



“

EL DISEÑO SOSTENIBLE ES NUESTRA FILOSOFÍA DE DISEÑO QUE BUSCA MAXIMIZAR LA CALIDAD AMBIENTAL, AL TIEMPO QUE MINIMIZA O ELIMINA EL IMPACTO NEGATIVO EN EL MEDIO AMBIENTE.

”



AWARDS

International design awards won by Weco Windows.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation program under grant agreement No. 729206.



reddot award 2015
winner



PREMIOS

Premios Internacionales de diseño obtenidos por Weco Windows.

Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020, de la Unión Europea, bajo el nº de identificación nº: 729206.



CREDITS CATALOG » Design: by.reingeist » Photos: Markus Schroll, Juan Rodriguez » Print :: Comfot » © 2018 Weco Windows

CONTACT

Please, contact us for more information.
You can find us here:

Our website » www.wecowindows.com
Send us an email » info@wecowindows.com
And also by phone » +34/649040432

WECO WINDOWS
c/La Fabrica 7
28220 Majadahonda
Madrid. Spain

CONTACTO

Por favor, contáctenos para más información:

Nuestro sitio web » www.wecowindows.com
Correo electrónico » info@wecowindows.com
Y tambien by mobile » +34/649040432

WECO WINDOWS
c/La Fabrica 7
28220 Majadahonda
Madrid. Spain





WECO REVOLUTIONIZES THE TRADITIONAL
WOOD WINDOW, ADAPTING THE LATEST
TECHNICAL ADVANCES TO CREATE A HIGH-
PERFORMANCE DESIGN THAT IS BOTH
ELEGANT AND INNOVATIVE.

CONTACT

WECO WINDOWS » c/La Fabrica 7 » 28220 Majadahonda
www.wecowindows.com » info@wecowindows.com » +34 649 040 432

