

Guida alla scelta della finestra

Guía a la selección de ventana



essepi

finestre



Essepi è un'azienda trentina che da oltre quarant'anni produce finestre in legno e legno/alluminio di alta qualità. Questa breve guida è nata per permetterti di orientarti nel vasto mare delle caratteristiche tecniche che qualificano una finestra.

Essepi es es una empresa de la región del Trentino que produce ventanas de madera y madera/ aluminio de alta calidad desde hace más de cuarenta años. Esta breve guía se ha creado para permitirle orientarse en el vasto mar de características técnicas que califican una ventana.



Indice

5	<u>Premessa</u>
6	A cosa si presta attenzione in fase di acquisto di una finestra?
8	<u>Prestazioni di un serramento</u>
9	<u>Normative di riferimento degli infissi</u>
12	<u>Caratteristiche dei vetri</u>
12	Trasparenza, trasmittanza e fattore solare
12	I vetri
12	Vetri basso emissivi
13	Vetri selettivi
14	Vetri extra chiari
14	La scelta del vetro
14	Il canalino termico
16	<u>Caratteristiche del serramento</u>
16	Trasmittanza dell'intera finestra (Uw)
18	Permeabilità all'aria
20	Tenuta all'acqua
22	Resistenza al vento
24	Isolamento acustico
25	Materiale del telaio
25	Il vetro
25	Guarnizioni e distanziale
26	Sicurezza
28	<u>Sostenibilità ambientale e qualità dei materiali</u>
30	<u>I punti di forza</u>
30	Sartoria industriale
30	Assenza di listello fermavetro
31	Vetro strutturale
31	Verniciatura integrale
32	Salubrità
32	Fissaggio meccanico
33	Tripla guarnizione
33	Canalina termica <i>warm edge</i>
34	<u>Le certificazioni e partnership</u>
36	<u>Riepilogo</u>
38	<u>Profilo aziendale</u>

Índice

5	<u>Premisa</u>
6	¿A qué le prestas atención cuando se compra una ventana?
8	<u>Prestaciones de una ventana</u>
9	<u>Normas de referencia para las ventanas</u>
12	<u>Características de la ventana</u>
12	Transparencia, transmitancia y factor solar
12	Los vidrios
12	Vidrios de baja emisividad
13	Vidrio selectivo
14	Vidrios extra claros
14	La elección del vidrio
14	Junquillo térmico
16	<u>Caratcterísticas de la ventana</u>
16	Transmitancia de toda la ventana (Uw)
18	Permeabilidad al aire
20	Estanqueidad al agua
22	Resistencia al viento
24	Insonorización
25	Material del marco
25	El vidrio
25	Sellos y espaciador
26	Seguridad
34	<u>Sostenibilidad medioambiental y calidad de los materiales</u>
30	<u>Puntos de fuerza</u>
30	Sastrería industrial
30	Ausencia de junquillo
31	Vidrio estructural
31	Barnizado integral
32	Salubridad
32	Fijación mecánica
33	Triple junta
33	Junquillo térmico <i>warm edge</i>
34	<u>Las certificaciones y Las asociaciones</u>
36	<u>Resumen</u>
38	<u>Perfil de la empresa</u>



Premessa

Genericamente noi produttori dichiariamo che i nostri serramenti sono **“di alta qualità”**. Ma cosa significa di preciso “alta qualità”? Qualità è un aspetto astratto che assume un significato preciso e tangibile solo all’interno di un contesto. Se prendiamo un dizionario la definizione di “prodotto di qualità” è **“un prodotto in grado di assolvere i bisogni impliciti ed espliciti del committente”**. Per poter parlare di **“qualità percepita dal cliente”** bisogna essere in grado di capire i **veri bisogni** di chi sta per effettuare l’acquisto, che spesso non è in grado di esternarli in modo corretto. Ad esempio, se ci chiedessi “Qual è l’Uw delle vostre finestre?” potremmo rispondere fornendo un parametro (probabilmente di difficile interpretazione) oppure cercando di capire il perché ci stai ponendo questa domanda. Vuoi spendere meno di riscaldamento? Vivi in una zona calda o fredda? Stai realizzando una casa passiva? Ogni valore, se non viene contestualizzato, perde di significato e - per quanto valido rischia di non essere valutato correttamente. Il primo passo, in qualsiasi tipo di scelta, è capire quali siano le reali necessità a cui si vuole dare una risposta:

- Il risparmio energetico?
- L’isolamento dal rumore?
- La sicurezza?

Solo la risposta a questo tipo di domande può fare da guida per dare un significato concreto alle importanti caratteristiche tecniche dei prodotti Essepi.

Premisa

Generalmente, los productores declaramos que nuestras ventanas son **“de alta calidad”**. Pero, ¿qué significa exactamente “alta calidad”? La calidad es un aspecto abstracto que adquiere un significado preciso y tangible sólo dentro de un contexto. Si tomamos un diccionario, la definición de “producto de calidad” es **“un producto capaz de satisfacer las necesidades implícitas y explícitas del cliente”**. Para poder hablar de **“calidad percibida por el cliente”**, hay que ser capaz de comprender las **verdaderas necesidades** de quien está a punto de realizar la compra, que muchas veces no sabe expresarlas correctamente. Por ejemplo, si nos preguntas “¿Cuál es la Uw de tus ventanas?” podríamos responder proporcionando un parámetro (probablemente difícil de interpretar) o tratando de entender por qué está haciendo esta pregunta. ¿Quieres gastar menos en calefacción? ¿Vives en una zona fría o caliente? ¿Estás construyendo una casa pasiva? Todo valor, si no se contextualiza, pierde su sentido e - en la medida en que sea válido - corre el riesgo de no ser evaluado correctamente. El primer paso, en cualquier tipo de elección, es comprender cuáles son las necesidades reales a las que se quiere dar respuesta:

- ¿Ahorros energético?
- ¿Aislamiento acústico?
- ¿Seguridad?

Solo la respuesta a este tipo de preguntas puede servir de guía para dar un significado concreto a las importantes características técnicas de los productos Essepi.

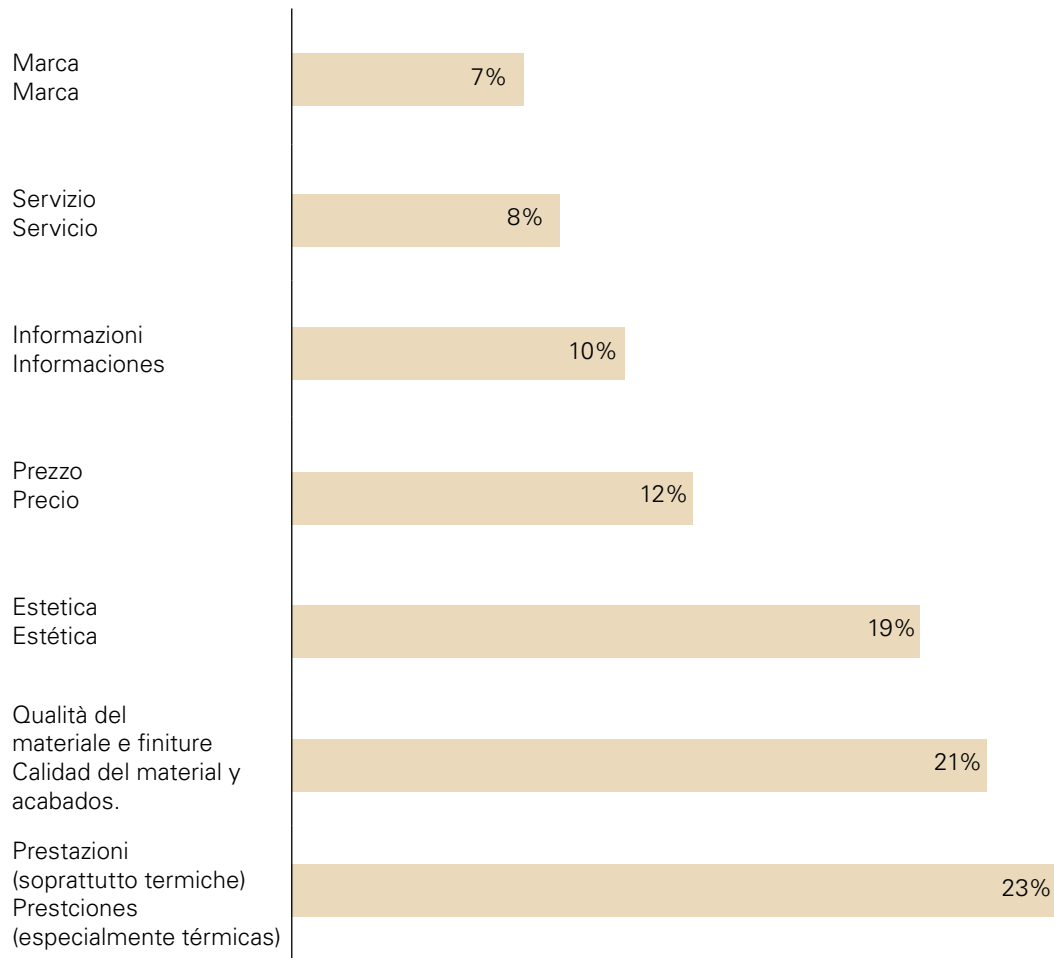
A cosa si presta
attenzione in fase di
acquisto di una finestra?

Innanzitutto può essere interessante sapere a cosa si è maggiormente sensibili nella scelta di una finestra e su cosa si basa per lo più il processo di acquisto di un serramento in edilizia residenziale.

A qué se presta
la atención en fase de
compra de una ventana?

En primer lugar, puede ser interesante saber a qué se está más sensible a la hora de elegir una ventana y en qué se basa mayoritariamente el proceso de compra de una ventana en la construcción residencial.

Aspetti importanti nella scelta della finestra
Aspectos importantes en la elección de la ventana



Prestazioni di un serramento

Quando guardi le schede tecniche di un serramento, trovi molti numeri e sigle. Questi numeri rappresentano le prestazioni di alcuni elementi che compongono il serramento e altri riferiti al serramento nella sua interezza. Nessuno di questi numeri è “buono” o “cattivo” di per sé: come detto prima bisogna essere in grado di rapportarli alla situazione e all’esigenza specifica. I parametri di cui si forniscono valori di prestazione possono essere schematizzati nel modo seguente:

Caratteristiche dei vetri

- Trasparenza e fattore solare
- Vetri
 - Basso emissivi
 - Selettivi
 - Extra chiari
- Canalino termico

Caratteristiche del serramento

- Trasmittanza dell’intera finestra (Uw)
- Permeabilità all’aria
- Tenuta all’acqua
- Resistenza al vento
- Isolamento Acustico
- Sicurezza

Prestaciones de una ventana

Cuando miras las fichas técnicas de una ventana, encontrarás muchos números y abreviaturas. Estos números representan el desempeño de algunos elementos que componen el marco y otros que se refieren al marco en su totalidad. Ninguno de estos números es “bueno” o “malo” por sí mismo: como se mencionó anteriormente, debe poder relacionarlos con la situación y la necesidad específicas. Los parámetros para los que se proporcionan valores de rendimiento se pueden resumir de la siguiente manera:

Características de los vidrios

- Transparencia y factor solar
- Vidrios
 - Bajo emisivos
 - Selectivo
 - Extra claro
- Junquillo térmico

Características de la ventana

- Transmitancia
- Permeabilidad al aire
- Estanqueidad al agua
- Resistencia al viento
- Aislamiento Acústico
- Seguridad

Normative di riferimento degli infissi

I test di laboratorio da cui si traggono i parametri di cui parleremo nelle prossime pagine fanno riferimento a ben precise normative.

Le principali sono le seguenti:

UNI 11173
scelta del serramento in relazione alle caratteristiche prestazionali di permeabilità all’aria, tenuta all’acqua e resistenza al carico del vento

UNI EN 12207
permeabilità all’aria

UNI EN 12208
tenuta all’acqua

UNI EN 12210
resistenza al vento

UNI EN 1627:2021
antieffrazione

UNI 11296
isolamento acustico di facciata

UNI 11673-1
criteri di installazione dei serramenti e relativi accessori

DPCM 5/12/1997
normativa dei requisiti acustici degli edifici

UNI 11367
classe acustica di edifici esistenti

EN ISO 717-1
valutazione dell’isolamento acustico degli edifici

UNI EN 1627-1628-1629-1630
classi antieffrazione

Reglamento de referencia de los accesorios

Los ensayos de laboratorio de los que se extraen los parámetros que trataremos en las siguientes páginas se refieren a normativas muy específicas.

Los principales son los siguientes:

UNI 11173
elección de la ventana en relación con las características de rendimiento de permeabilidad al aire, estanqueidad al agua y resistencia a la carga del viento

UNI EN 12207
permeabilidad al aire

UNI EN 12208
estanqueidad al agua

UNI EN 12210
resistencia al viento

UNI EN 1627:2021
antirrobo

UNI 11296
aislamiento acustico de fachada

UNI 11673-1
criterios de instalación para puertas y ventanas y accesorios relacionados

DPCM 5/12/1997
regulación de los requisitos acústicos de los edificios

UNI 11367
clase acústica de edificios existentes

EN ISO 717-1
evaluación del aislamiento acústico de los edificios

UNI EN 1627-1628-1629-1630
clases resistentes al robo



I vetri installati di serie sulle finestre Essepi sono basso emissivi

Los vidrios instalados de serie en las ventanas Essepi son de baja emisividad

Caratteristiche dei vetri

Trasparenza, trasmittanza e fattore solare

Le funzioni principali di un vetro sono di far passare la luce, di permettere di vedere all'esterno e di isolare acusticamente e termicamente. D'altra parte, sappiamo che la luce trasporta energia e quindi calore sotto forma di radiazione solare. Questo apporto di calore "gratuito" in alcuni casi può essere un vantaggio (ad esempio in inverno) in altri casi uno svantaggio (ad esempio in estate). Il principale parametro dei vetri (non della finestra nel suo complesso) è **Ug** che rappresenta la **trasmittanza del vetro** (= perdita di energia) che indica quanta dispersione di energia dall'interno all'esterno è permessa dal vetro. Il **fattore solare g** è un parametro specifico del vetro e indica la quota percentuale di energia solare che entra in una stanza attraverso il vetro rispetto all'energia totale incidente. Come vedremo parlando di vetri basso emissivi e selettivi esistono vetri più o meno trasparenti.

I vetri

I vetri generalmente sono classificati in:

- Basso emissivi
- Selettivi
- Vetri extra chiari

Vetri basso emissivi

I vetri basso emissivi sono vetri arricchiti da uno strato (praticamente invisibile all'occhio) di metalli nobili che ostacola l'uscita del calore dall'interno della abitazione verso l'esterno. Riuscendo a trattenere buona parte del calore all'interno sono particolarmente efficaci per incrementare l'efficienza energetica invernale. Questa situazione, ottima in inverno perché il calore non esce, può diventare controproducente in estate perché si rischia che il calore entrato in casa attraverso il vetro rimanga poi "intrappolato" all'interno della casa creando una sorta di effetto serra.

Características de los vidrios

Transparencia, transmitancia y factor solar

Las funciones principales de un vidrio son dejar pasar la luz, permitir ver el exterior y aislar acústica y térmicamente. Por otro lado, sabemos que la luz transporta energía y por tanto calor en forma de radiación solar. Este aporte de calor "gratuito" puede ser una ventaja en algunos casos (por ejemplo en invierno) y en otros casos una desventaja (por ejemplo en verano). El parámetro principal del vidrio (no de la ventana en su conjunto) es **Ug**, que representa la **transmitancia del vidrio** (= pérdida de energía), que indica cuánta dispersión de energía del interior hacia el exterior permite el vidrio. El **factor solar g** es un parámetro específico del vidrio e indica el porcentaje de energía solar que entra en una habitación a través del vidrio respecto a la energía total impactante. Como veremos al hablar de vidrios de bajas emisiones y selectivos, existen vidrios más o menos transparentes.

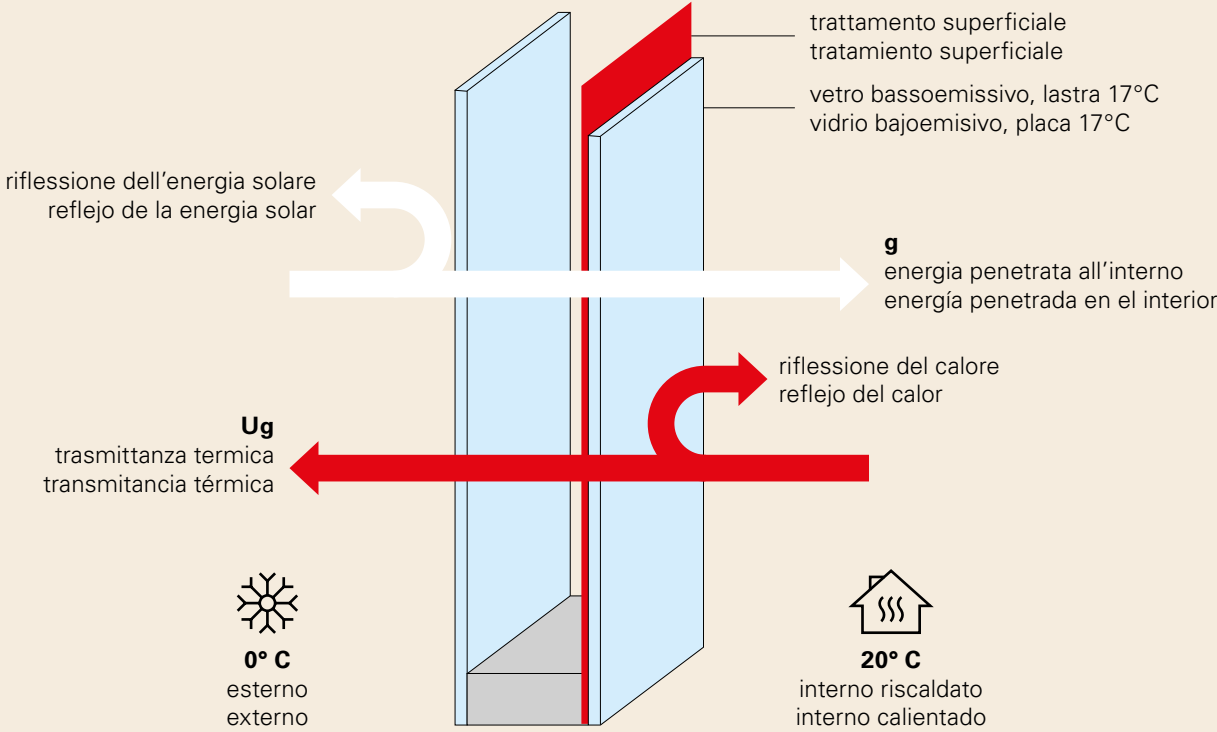
Los vidrios

Los vidrios se clasifican generalmente en::

- Bajo emisivo
- Selectivos
- Vidrios extra claros

Vidrio bajo emisivo

Los vidrios de bajas emisiones son vidrios enriquecidos con una capa (prácticamente invisible a la vista) de metales nobles que impiden la salida del calor del interior de la vivienda hacia el exterior. Al lograr retener gran parte del calor en el interior, son particularmente efectivos para aumentar la eficiencia energética en invierno. Esta situación, excelente en invierno porque el calor no sale, puede resultar controproducente en verano porque se corre el riesgo de que el calor que entra en la casa a través del cristal quede "atrapado" dentro de la casa creando una especie de efecto invernadero.



In un vetro basso emissivo le attenzioni sono rivolte al parametro **Ug**: più basso è questo valore e migliori sono le prestazioni di isolamento termico.

Vetri Selettivi

Questi tipi di vetri hanno un trattamento che permette di lasciar passare la luce visibile ma riesce a schermare una gran parte del calore del sole (nello specifico blocca le radiazioni ultraviolette e infrarosso che l'occhio umano non vede ma che trasportano calore). Questa soluzione, ottima in estate, perché gran parte del calore non passa all'interno, può essere controproducente in inverno perché si limita l'apporto energetico gratuito del sole generando uno svantaggio in termini di riscaldamento. Il parametro più significativo per un vetro selettivo è il **fattore solare g** che indica la percentuale di energia solare entrante in un ambiente: più questo valore è basso, meno energia solare entrerà all'interno dell'abitazione.

En un vidrio de baja emisividad, se presta atención al parámetro **Ug**: cuanto menor sea este valor, mejor será el rendimiento del aislamiento térmico.

Vidrios Selectivos

Este tipo de vidrios tienen un tratamiento que deja pasar la luz visible pero consigue apantallar gran parte del calor del sol (en concreto bloquea las radiaciones ultravioleta e infrarroja que el ojo humano no ve pero que transportan calor). Esta solución, excelente en verano porque gran parte del calor no pasa al interior, puede resultar controproducente en invierno porque limita el aporte energético gratuito del sol, generando una desventaja en términos de calefacción. El parámetro más significativo para un vidrio selectivo es el **factor solar g** que indica el porcentaje de energía solar que entra en un ambiente: cuanto menor sea este valor, menos energía solar entrará en la vivienda.

Vetri extra chiari

I vetri normalmente utilizzati nella produzione di serramenti (a maggior ragione se i vetri sono basso emessivi o selettivi) non sono perfettamente trasparenti ma presentano una leggerissima colorazione tendente al verde dovuta alla presenza di ossido di ferro. Grazie ad uno speciale trattamento è possibile eliminare circa il 90% di ossido di ferro ottenendo un vetro extrachiario. Nel normale utilizzo, vista l'applicazione del trattamento Basso Emissivo o Selettivo, la differenza di luminosità è minima per cui – visti gli alti costi – sono poco utilizzati.

La scelta del vetro

Alla luce delle considerazioni fatte in precedenza la scelta del vetro dipende da varie considerazioni:

- l'orientamento delle finestre
- la dimensione
- la presenza di schermature solari (es. frangisole, tende esterne, tapparelle, ecc.)

Normalmente dove sono presenti delle schermature efficienti in grado di proteggere dal sole in estate ma di fare entrare la luce in inverno, è meglio scegliere un vetro basso emissivo. Quando si ha una finestra dove non è possibile installare una schermatura solare, il vetro selettivo può essere una buona soluzione.

Il canalino termico

I vetri delle finestre sono composti da più lastre collegate tra loro tramite una canalina termica perimetrale (o canalino termico), detta anche distanziale. Una volta questa canalina veniva realizzata in alluminio, che essendo un buon conduttore di calore creava problemi di condensa. I migliori distanziali sono oggi realizzati con materiale isolante e sono detti *Warm Edge* o canaline calde.

Vidrios extra claros

Los vidrios normalmente utilizados en la fabricación de ventanas (más aún si se trata de vidrios de baja emisión o selectivos) no son perfectamente transparentes sino que tienen un color verdoso muy leve debido a la presencia de óxido de hierro. Gracias a un tratamiento especial es posible eliminar cerca del 90% del óxido de hierro, obteniendo un vidrio extraclaro. En uso normal, dada la aplicación del tratamiento Bajo Emisivo o Selectivo, la diferencia de luminosidad es mínima por lo que -dados los elevados costes - son poco utilizados.

La elección del vidrio

A la luz de las consideraciones anteriores, la elección del vidrio depende de varias consideraciones:

- la orientación de las ventanas
- la dimension
- la presencia de protección solar (por ejemplo, sombrillas, cortinas exteriores, persianas, etc.)

Normalmente donde hay apantallamientos eficientes capaces de proteger del sol en verano pero que dejan entrar la luz en invierno, es mejor elegir un vidrio bajo emisivo. Cuando tienes una ventana donde no es posible instalar una protección solar, el vidrio selectivo puede ser una buena solución.

El junquillo térmico

Los cristales de las ventanas están formados por varias placas unidas entre sí mediante una canalita térmica perimetral (o junquillo térmico), también llamado distanciador. Antiguamente este canaleta era de aluminio, que al ser un buen conductor del calor creaba problemas de condensación. Los mejores distanciadores en la actualidad se fabrican con material aislante y se denominan *Warm Edge* o canaleta calida.

I vetri dei serramenti Essepi hanno un Ug sino a 0,5 W/(m²K) perfetti anche per case passive

Los vidrios de las ventanas de Essepi tienen una Ug hasta 0,5 W/(m²K), perfectas también para casas pasivas

Essepi utilizza dal 2004 solo canaline *warm edge* di alta qualità

Essepi utiliza del 2004 únicamente canaletas *warm edge* de alta calidad

Caratteristiche del serramento

Visto il crescente aumento dei costi dell'energia il «risparmio energetico» è ormai un tema di primario interesse e quindi anche le prestazioni energetiche del serramento sono molto importanti. Per poter valutare correttamente i numeri forniti dalle aziende è necessario avere presente alcuni aspetti che non vengono sempre messi in luce. Ad esempio, quando si mostra interesse nelle prestazioni energetiche la maggior parte dei professionisti parla di “trasmittanza”, che (come vedremo tra poco) è senz'altro un parametro estremamente importante. Ma spesso ci si dimentica di un altro parametro altrettanto importante per le prestazioni energetiche che è la “**permeabilità all'aria**”. **Non tutti sanno che questa caratteristica – molto poco pubblicizzata - contribuisce per il 50% al risparmio energetico** e – non solo – è anche il principale fattore di comfort.

Trasmittanza dell'intera finestra (Uw)

La trasmittanza Uw è un parametro che qualifica il comportamento INVERNALE delle finestre ed indica **quanto calore interno viene disperso verso l'esterno** attraverso il serramento. Tanto minore è questo valore tanto meno la finestra disperde. Il simbolo della trasmittanza dell'intera finestra è **Uw**. Attenzione a non confonderla con la trasmittanza del vetro, il cui simbolo abbiamo visto prima essere Ug o del sistema anta/telaio il cui simbolo è Uf. Da anni si assiste alla rincorsa verso valori sempre più bassi di Uw ma – come abbiamo visto parlando dei vetri basso emissivi e selettivi - non è sempre vero che un valore Uw basso sia il migliore in ogni situazione. Come sempre è importante capire il contesto e scegliere la configurazione più adatta alla situazione specifica.

Características de la ventana

Dado el creciente aumento de los costes energéticos, el “ahorro energético” es ahora un tema de primer interés y por tanto el rendimiento energético de la ventana también es muy importante. Para evaluar correctamente los números que brindan las empresas, es necesario tener en cuenta algunos aspectos que no siempre se destacan. Por ejemplo, cuando se muestra interés por el desempeño energético, la mayoría de los profesionales hablan de “transmitancia”, que (como veremos en breve) es sin duda un parámetro sumamente importante. Pero a menudo nos olvidamos de otro parámetro igualmente importante para el rendimiento energético que es la “**permeabilidad al aire**”. **No todo el mundo sabe que esta característica -muy poco publicitada - contribuye en un 50% al ahorro energético** y - no sólo eso - es también el factor principal del confort.

Transmitancia de la entera ventana (Uw)

La transmitancia Uw es un parámetro que califica el comportamiento INVERNAL de las ventanas e indica **cuánto calor interno se dispersa hacia el exterior** a través de la ventana. Cuanto más bajo es este valor, menos se dispersa de la ventana. El símbolo de la transmitancia de la entera ventana es **Uw**. Ojo con no confundirlo con la transmitancia del vidrio, cuyo símbolo hemos visto antes es Ug o del sistema puerta/marco cuyo símbolo es Uf. Durante años hemos sido testigos de una carrera hacia valores de Uw cada vez más bajos pero, como hemos visto al hablar de vidrio selectivo y de bajas emisiones, no siempre es cierto que un valor de Uw bajo sea el mejor en cada situación. Como siempre, es importante comprender el contexto y elegir la configuración más adecuada para la situación específica.

I serramenti Essepi possono raggiungere valori Uw inferiori a 0,8 W/(m²K) perfetti anche per case passive

Las ventanas de Essepi pueden alcanzar valores de Uw inferiores a 0,8 W/(m²K) también perfecto para casas pasivas

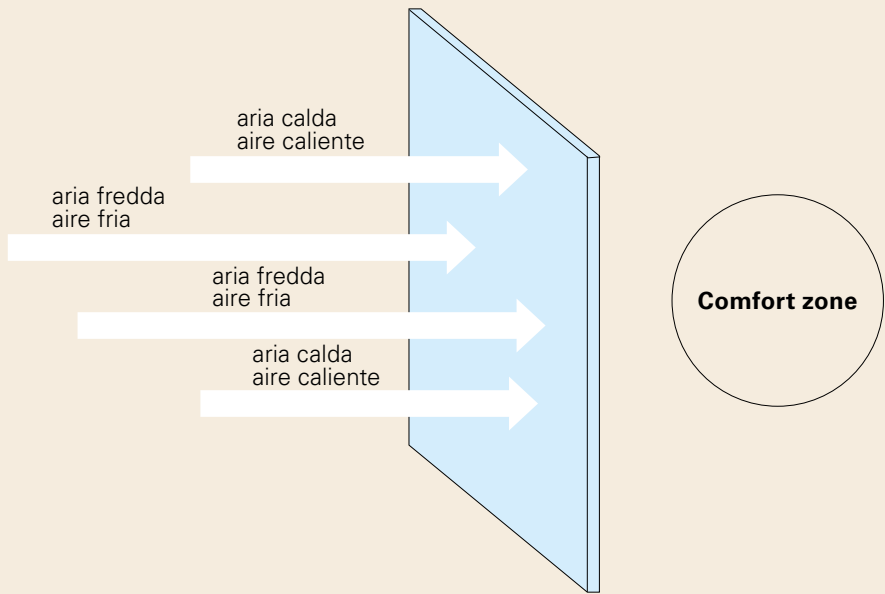


Permeabilità all'aria

Un parametro spesso trascurato nella valutazione del “risparmio energetico” ma che invece è estremamente importante è la “permeabilità all'aria”. Anche se poco pubblicizzato, questa caratteristica contribuisce per il 50% al risparmio energetico e – non solo – è anche e soprattutto il principale fattore di Comfort. La permeabilità all'aria ci indica **quanta aria riesce a passare attraverso un infisso** in un determinato periodo di tempo. Più è bassa la permeabilità, minori sono gli spifferi.

Permeabilidad al aire

Un parámetro que a menudo se pasa por alto en la evaluación del “ahorro de energía”, pero que en cambio es extremadamente importante, es la “permeabilidad al aire”. Aunque poco publicitada, esta característica contribuye en un 50% al ahorro energético y, no sólo eso, es también y sobre todo el principal factor de confort. La permeabilidad al aire nos dice cuánto aire puede pasar a través de una ventana en un período de tiempo determinado. Cuanto menor sea la permeabilidad, menores serán las corrientes de aire.



I serramenti sono suddivisi in 4 classi sulla base dei metri cubi di aria che passano in un'ora per metro quadro di finestra sottoposta a pressione per simulare il vento:

- **Classe 1:** 50 m³ /h per m² di infisso resistenza max pressione 150 Pa
- **Classe 2:** 27 m³/h per m² di infisso - resistenza max pressione 300 Pa
- **Classe 3:** 9 m³ /h per m² di infisso - resistenza max pressione 600 Pa
- **Classe 4:** 3 m³ /h per m² di infisso - resistenza max pressione 600 Pa

Quindi per un infisso che sia veramente a prova di spifferi è importante scegliere serramenti di classe 3 o classe 4 certificati.

Las ventanas se dividen en 4 clases en función de los metros cúbicos de aire que pasan en una hora por metro cuadrado de ventana sometida a presión para simular el viento:

- **Clase 1:** 50 m³ /h por m² del marco - resistencia máxima a la presión 150 Pa
- **Clase 2:** 27 m³/h por m² del marco - resistencia máxima a la presión 300 Pa
- **Clase 3:** 9 m³ /h por m² del marco - resistencia máxima a la presión 600 Pa
- **Clase 4:** 3 m³ /h por m² del marco - resistencia máxima a la presión 600 Pa

Entonces, para una ventana que sea realmente a prueba de corrientes de aire, es importante elegir ventanas certificadas de clase 3 o clase 4.

Spesso non ci si rende conto dell'impatto degli perdite d'aria dovute alle finestre sul consumo energetico. Una permeabilità di 50 m³/h significa che l'equivalente di 50 cubi da 1mx1mx1m di aria calda escono ogni ora dalla finestra. Provate ad immaginarvi di riscaldare 50 scatoloni di aria da 1mx1mx1m e, ogni ora, buttarli fuori dalla finestra. Per darvi un'idea, i serramenti in **Classe 4** (che sono il top sul mercato) garantiscono di limitare la perdita a 3 m³/h se sottoposti ad un **vento sul serramento con velocità di circa 110 km/h**.

Ricorda: la permeabilità all'aria incide sul risparmio energetico tanto quanto la trasmittanza e contribuisce a dimezzare i tempi di ammortamento della spesa per l'acquisto di nuove finestre.

A menudo no nos damos cuenta del impacto de las pérdidas de aire debidas a las ventanas en el consumo de energía. Una permeabilidad de 50 m³/h significa que cada hora sale por la ventana el equivalente a 50 cubos de 1mx1mx1m de aire caliente. Imagina calentar 50 cajas de aire de 1mx1mx1m y tirarlas por la ventana cada hora. Para que te hagas una idea, las ventanas **Clase 4** (que son las top del mercado) garantizan limitar la pérdida a 3 m³/h si se somete a un **viento en la ventana con una velocidad de unos 110 km/h**.

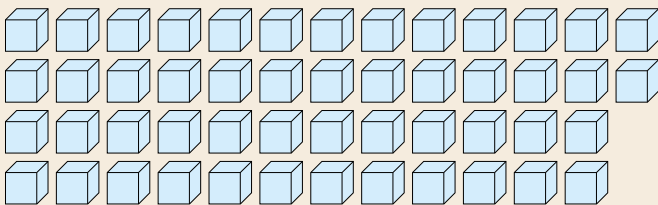
Recuerde: la permeabilidad al aire afecta el ahorro de energía tanto como la transmitancia y ayuda a reducir a la mitad el tiempo de amortización para la compra de nuevas ventanas.

Classe 1
Clase 1



1 h

dispersione termica
dispersión térmica

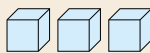


Classe 4
Clase 4



1 h

dispersione termica
dispersión térmica



Le finestre Essepi sono in classe 4
Las ventanas Essepi están en clase 4

Tenuta all’acqua

La tenuta all’acqua indica la impermeabilità del serramento rispetto alla pioggia battente sotto la spinta del vento. Questo parametro viene stabilito erogando una quantità costante di acqua sulla superficie esterna della finestra, mentre si aumenta progressivamente la pressione (che simula il vento) sul vetro. Quando la tenuta viene meno la misurazione termina e si stabilisce la classe di appartenenza. Durante il test l’acqua viene spruzzata come se la finestra fosse completamente esposta alle intemperie.

- Esistono
- 9 classi standard che vanno da un valore minimo 1A ad uno massimo 9A
 - una classe a sé stante per i serramenti molto performanti indicata con E XXX dove xxxx indica la pressione in cui la tenuta è venuta meno

I valori raggiunti dai prodotti Essepi sono – anche in questo caso – al top del mercato. Non fatevi ingannare dalla classe 4A delle alzanti scorrevoli: è un risultato eccezionale perché per loro natura non è possibile raggiungere una tenuta come per le finestre a battente.

Classificazione
Clasificación

Pressione di prova (Pa) Presión de prueba (Pa)	Velocità del vento (Km / h) Velocidad del viento (Km / h)	Tempo irrorazione Tiempo pulverización	Classe Clase
0	0	15 min	1A
50	32	+ 5 min	2A
100	45	+ 5 min	3A
150	55	+ 5 min	4A
200	63	+ 5 min	5A
250	70	+ 5 min	6A
300	78	+ 5 min	7A
450	95	+ 5 min	8A
600	110	+ 5 min	9A
>600 E xxx			

Estanqueidad al agua

La estanqueidad indica la impermeabilidad de la ventana con respecto a la lluvia torrencial bajo el empuje del viento. Este parámetro se establece entregando una cantidad constante de agua a la superficie exterior de la ventana, mientras aumenta gradualmente la presión (que simula el viento) sobre el vidrio. Cuando el sello falla, la medición finaliza y se establece la clase a la que pertenece. Durante la prueba, el agua se rocía como si la ventana estuviera completamente expuesta a los elementos.

- Existen
- 9 clases estándar que van desde un valor mínimo de 1A hasta un máximo de 9A
 - una clase propia para ventanas de alto rendimiento indicadas con E XXX donde xxxx indica la presión a la que la estanqueidad ha incumplido

Los valores alcanzados por los productos Essepi están - también en este caso - son los más alto del mercado. No se deje engañar por la clase 4A de puertas correderas y elevables: es un resultado excepcional porque por su naturaleza no es posible lograr una estanqueidad como en las ventanas abatibles.

Risultati ottenuti dalle finestre Essepi:
Resultados obtenidos de las ventanas Essepi:

- E1200 per le finestre in legno
- E1650 per le finestre in legno alluminio
- 4A per le alzanti scorrevoli
- E1200 para la ventana de madera
- E1650 para la ventana de madera/aluminio
- 4A para las ventanas correderas elevadoras



Resistenza al vento

La resistenza al vento del serramento indica la **capacità di resistere a forti pressioni e depressioni mantenendo deformazioni ammissibili, conservando le sue proprietà** e salvaguardano l’utente. È di fatto una prova di sicurezza della finestra. È utile sapere che l’Italia è suddivisa in 9 zone di vento. Per la valutazione del “carico di vento” è quindi necessario considerare:

- la **zona geografica** nella quale sorge l’edificio (l’Italia è divisa in 9 zone ventose dalla 1 alla 9 dove la 9 è la zona più critica)
- le **caratteristiche del sito** (edificio riparato, esposto, ecc.)
- le **caratteristiche dell’edificio** (altezza, forma)

Esistono **quindici classi** di prestazione che vengono stabilite in base a due batterie di test. Nella prima il serramento viene sottoposto a tre pressioni differenti:

- **P1**: Pressione in corrispondenza della quale si ha la **deformazione massima**
- **P2**: Pressione che agisce per 50 cicli e che determina la **resistenza complessiva del serramento**
- **P3**: Pressione **limite**

Resistencia al viento

La resistencia al viento de la ventana indica la **capacidad de soportar fuertes presiones y depresiones manteniendo deformaciones admisibles, conservando sus propiedades** y protegiendo al usuario. De hecho, es una prueba de seguridad de la ventana. Es útil saber que Italia se divide en 9 zonas de viento. Por lo tanto, para la evaluación de la “carga de viento” es necesario considerar:

- la **zona geográfica** en la que se encuentra el edificio (Italia se divide en 9 zonas ventosas del 1 al 9, donde 9 es la zona más crítica)
- las **características del sitio** (edificio reparado, expuesto, etc.)
- las **características del edificio** (altura, forma)

Hay **quince clases** de rendimiento que se establecen sobre la base de dos baterías de prueba. En el primero, la ventana se somete a tres presiones diferentes:

- **P1**: Presión a la que se produce la **máxima deformación**
- **P2**: Presión que actúa durante 50 ciclos y determina la **resistencia total de la ventana o puerta**
- **P3**: Presión **límite**



Per poter garantire uniformità di valutazione a livello europeo (dove sono commercializzate sia finestre che si aprono verso l’interno che verso l’esterno), tutte le sollecitazioni del test sono applicate sia in pressione che in depressione. Sulla base dei valori ottenuti nelle tre prove viene stabilito a che classe appartiene il serramento. Per appartenere ad una classe devono essere superati tutti e tre i valori di riferimento indicati nelle colonne. Facendo riferimento alla tabella sottostante se la deformazione massima avviene a 1200, la resistenza complessiva a 400, e la pressione limite a 1800, il serramento è di Classe 2.

Classe Clase	P1	P2	P3
1	400	200	600
2	800	400	1200
3	1200	600	1800
4	1600	800	2400
5	2000	1000	3000

Para garantizar la uniformidad de evaluación a nivel europeo (donde se comercializan tanto ventanas que abren hacia adentro como hacia afuera), se aplican todos las solicitaciones del ensayo tanto en presión como en depresión. Sobre la base de los valores obtenidos en las tres pruebas, se establece a qué clase pertenece la ventana o la puerta. Para pertenecer a una clase, se deben superar los tres valores de referencia indicados en las columnas. Con referencia a la tabla a continuación, si la deformación máxima ocurre en 1200, la resistencia general en 400 y la presión límite en 1800, el marco de la ventana es de Clase 2.

Classe Clase	P1	P2	P3
1	400	200	600
2	800	400	1200
3	1200	600	1800
4	1600	800	2400
5	2000	1000	3000

La seconda serie di test serve a determinare la classe di deformazione del serramento (in funzione delle deformazioni misurate durante la prova per calcolare la deformazione massima P1), in questo modo si individuano ulteriori 3 classi.

La segunda serie de ensayos se utiliza para determinar la clase de deformación de la ventana o puerta (en función de las deformaciones medidas durante el ensayo para calcular la deformación máxima P1), así se identifican 3 ulteriores clases.

Classe Clase	Freccia relativa frontale Flecha relativa frontal
A	<1/150
B	<1/200
C	<1/300

Completate le due serie di test si uniscono i **risultati per ottenere la classificazione globale di resistenza al vento** del serramento. Ad esempio se un serramento è in classe A1 significa che subisce notevoli deformazioni anche con un basso carico di vento, mentre un serramento in classe C5 presenta bassissime deformazioni anche con un forte carico di vento.

Classe Clase	Freccia relativa frontale Flecha relativa frontal		
	A	B	C
1	A1	B1	C1
2	A2	B2	C2
3	A3	B3	C3
4	A4	B4	C4
5	A5	B5	C5

A1
Classe peggiore
Clase peor

C5
Finestre Classe migliore
Ventanas Clase mejor

B4
Scorrevole Classe migliore
Correderas Clase mejor

Isolamento Acustico

I serramenti sono fondamentali per assicurare un buon isolamento acustico dell’immobile e quindi il comfort e la qualità della vita all’interno dell’abitazione. Il valore **Rw** (espresso in decibel dB) indica la capacità della finestra di diminuire il passaggio del rumore. Più questo valore è alto, maggiore è l’isolamento acustico. L’isolamento acustico indica quanta energia sonora viene lasciata passare rispetto a quella originaria. Se l’isolamento è pari a 10 dB passa un 1/10 dell’energia sonora originaria. Se è pari a 20 dB, 1/100 se è di 30 dB 1/1000 e così via. I serramenti moderni consentono di ottenere valori di isolamento acustico fino ad un valore Rw di 44/45 dB. La scelta della finestra deve essere fatta tenendo conto che per poter riposare tranquillamente il livello di rumore interno non dovrebbe superare i 30 decibel. Per poter garantire il miglior isolamento acustico possibile Essepi presta particolare attenzione e cura alla scelta dei materiali che concorrono alla qualità dei propri prodotti:

- materiale del telaio
- tipologia di vetro
- guarnizioni e distanziali

Una vez finalizadas las dos series de ensayos, los resultados se combinan para obtener la clasificación global de la resistencia al viento de la ventana. Por ejemplo, si una ventana es de clase A1 significa que sufre deformaciones considerables incluso con una carga de viento baja, mientras que una ventana de clase C5 tiene deformaciones muy bajas incluso con una carga de viento fuerte.

Aislamiento Acústico

Las ventanas son fundamentales para garantizar un buen aislamiento acústico del inmueble y por tanto el confort y la calidad de vida en el interior de la vivienda. El valor **Rw** (expresado en decibelios dB) indica la capacidad de la ventana para reducir el paso del ruido. Cuanto mayor sea este valor, mayor será el aislamiento acústico. El aislamiento acústico indica cuánta energía sonora se deja pasar respecto al original. Si el aislamiento es igual a 10 dB, pasa 1/10 de la energía sonora original. Si es de 20 dB, 1/100 si es de 30 dB 1/1000 y así sucesivamente. Las ventanas modernas permiten obtener valores de aislamiento acústico hasta un valor Rw de 44/45 dB. La elección de la ventana debe hacerse teniendo en cuenta que para descansar tranquilo el nivel de ruido interior no debe superar los 30 decibelios. Para garantizar el mejor aislamiento acústico posible, Essepi presta especial atención y cuidado a la elección de los materiales que contribuyen a la calidad de sus productos:

- material del marco
- tipología de vidrio
- guarniciones y distanciadores

Materiale del telaio

Il legno è un materiale che essendo dotato di una massa importante (per l’abete si parla di 500 kg al m³) abbina alle sue grandi qualità estetiche ottime prestazioni di isolamento acustico.

Il vetro

Poiché la maggior parte della superficie della finestra è occupata dal vetro, la scelta di quale combinazione adottare è determinante per le prestazioni acustiche finali. Poiché sappiamo che la propagazione del suono è penalizzata dalle asimmetrie, l’utilizzo di lastre di spessore diverso permette di ottenere i migliori risultati, a maggior ragione se una delle due è costituita da un vetro stratificato con plastico fonoisolante.

Guarnizioni e distanziale

Le **guarnizioni**, oltre alla loro funzione primaria di garantire isolamento da pioggia, vento e acqua e di compensare i movimenti continui degli infissi assicurando una chiusura ermetica servono a impedire che si creino spazi dai quali potrebbero passare i **rumori**. Per questo è sempre preferibile impiegare **serramenti** con almeno due guarnizioni, anche se l’ideale sarebbero tre guarnizioni di tenuta. Tutte le finestre Essepi sono dotate -di serie- oltre alle 2 guarnizioni sul telaio, anche di 1 guarnizione perimetrale acustica sotto la battuta dell’anta in modo da ottenere un migliore isolamento acustico. Inoltre, all’interno del vetro camera, non va sottovalutato il distanziale (comunemente chiamato canalina). I distanziali metallici sono sempre da evitare perché, oltre ad essere un ottimo conduttore termico (rischiando di generare problemi di condensa) sono anche un ottimo propagatore di rumori. È per questo che, come visto in precedenza, Essepi utilizza esclusivamente distanziali *warm edge* che garantiscono ottime performance di isolamento, elasticità e resistenza.

Material del marco

La madera es un material que, al tener una masa importante (en el caso del abeto hablamos de 500 kg por m3), combina sus grandes cualidades estéticas con unas excelentes prestaciones de aislamiento acústico.

El vidrio

Dado que la mayor parte de la superficie de la ventana está ocupada por vidrio, la elección de la combinación a adoptar es decisiva para el rendimiento acústico final. Sabemos que la propagación del sonido se ve penalizada por las asimetrías, el uso de láminas de diferentes espesores permite obtener los mejores resultados, más aún si uno de los dos es de vidrio laminado con plástico insonorizante.

Guarniciones y distanciadores

Las **guarniciones**, además de su función principal de garantizar el aislamiento de la lluvia, el viento y el agua y de compensar los continuos movimientos de las luminarias, asegurando una estanqueidad, sirven para evitar la creación de espacios por los que puedan pasar los **ruidos**. Por este motivo siempre es preferible utilizar **ventanas** con al menos dos guarniciones, aunque lo ideal serían tres guarniciones de sellado. Además de las 2 juntas en el marco, todas las ventanas Essepi están equipadas, de serie, con 1 guanición acústica perimetral bajo la hoja para obtener un mejor aislamiento acústico. Además, dentro del vidrio de la cámara, no se debe subestimar el distanciador (comúnmente llamado canaleta). Siempre se deben evitar los distanciadores metálicos porque, además de ser un excelente conductor térmico (con el riesgo de generar problemas de condensación), también son un excelente propagador de ruido. Es por ello que, como se ha visto anteriormente, Essepi utiliza exclusivamente distanciadores *warm edge* que garantizan un excelente rendimiento de aislamiento, elasticidad y resistencia.

Sicurezza

L'unico valido parametro per specificare la sicurezza di un serramento è la sua classe antieffrazione che indica il livello di resistenza alla forzatura che questo riesce a garantire nei confronti dei tentativi di effrazione. In totale le classi sono 6 (1 livello minimo, 6 livello massimo) e si basano su:

- gli strumenti a disposizione dello scassinatore
- il tempo massimo a disposizione per forzare efficacemente il serramento

Seguridad

El único parámetro válido para especificar la seguridad de una ventana es su clase antirrobo que indica el nivel de resistencia al forzamiento que puede garantizar frente a intentos de robo. En total hay 6 clases (1 nivel mínimo, 6 nivel máximo) y se basan en:

- las herramientas disponibles para el ladrón
- el tiempo máximo disponible para forzar efectivamente el marco de la ventana

Tabella UNI ENV 1630: requisiti e classificazioni - metodi di prova
Tabla UNI ENV 1630: requisitos y clasificaciones - métodos de prueba

Classe Clase	Metodi considerati di effrazione Métodos considerados de efración	Tempo di resistenza (min) Tiempo de resistencia (min)	
1	Lo scassinatore principiante tenta di forzare la finestra usando la forza fisica (calci, spallate, strappi)	El ladrón novato intenta forzar la ventana usando fuerza física (patada, hombro, arrebataimiento)	--
2	Lo scassinatore occasionale cerca di forzare la finestra con attrezzi semplici (cacciavite, tenaglie, cunei)	Algún ladrón ocasional intenta forzar la ventana con herramientas sencillas (destornillador, tenazas, cuñas)	3
3	Lo scassinatore tenta di entrare usando in aggiunta agli attrezzi precedenti un piede di porco	El ladrón intenta entrar usando una palanca además de las herramientas anteriores	5
4	Lo scassinatore esperto usa in aggiunta ai precedenti attrezzi seghe, martello, accette, scalpelli, trapano a batteria	El ladrón experto utiliza además de las herramientas anteriores sierras, martillos, hachas, formones, taladros inalámbricos	10
5	Lo scassinatore esperto usa in aggiunta attrezzi elettrici (trapani, seghe,mole)	El ladrón experimentado utiliza además herramientas eléctricas (taladro, sierra, muela abrasiva)	15
6	Lo scassinatore esperto usa in aggiunta attrezzi elettrici ad alta potenza (trapani, mole con disco da 230mm)	El ladrón experimentado utiliza además herramientas eléctricas de alta potencia (taladro, muelas abrasivas con disco de 230 mm)	20

Generalmente a prima vista si rimane sconcertati nello scoprire che il livello di antieffrazione 2 (che pochissimi serramenti a destinazione residenziale raggiungono) trattiene uno scassinatore occasionale per soli 3 minuti. Per dare il giusto significato a questi valori, è bene sapere che i dati ufficiali della Polizia di Stato italiana riportano che uno scassinatore medio rinuncia all'azione se nei primi 3 minuti non riesce a penetrare all'interno dell'abitazione. Inoltre, se la casa è abitata, in tre minuti gli inquilini riescono a chiamare la polizia o a mettersi in sicurezza. Quindi generalmente una classe antieffrazione 2 è un buon livello per abitazioni non isolate. Rimane il fatto che se un ladro è dotato, ad esempio, di piede di porco o se la casa è un po' isolata o il ladro non teme di fare un po' di rumore tutte queste considerazioni lasciano il tempo che trovano. Sul mercato sono poche le finestre certificate antieffrazione. Molte aziende dichiarano di utilizzare "ferramenta antieffrazione" ma questa caratteristica da sola non fornisce alcuna garanzia di protezione particolare. Essepi sta sviluppando la propria finestra antieffrazione, che sarà a breve disponibile sul mercato

Generalmente, a prima vista, uno si sente disconcertato al scoprire che el nivel de resistencia al robo 2 (que alcanzan muy pocas ventanas de uso residencial) detiene a un ladrón ocasional durante solo 3 minutos. Para dar el sentido correcto a estos valores, es bueno saber que los datos oficiales de la Policía nacional Italiana informan que un ladrón promedio renuncia a la acción si en los primeros 3 minutos no logra penetrar dentro de la casa. Además, si la casa está habitada, en tres minutos los inquilinos pueden llamar a la policía o ponerse a salvo. Por lo tanto, una clase 2 a prueba de robos es generalmente un buen nivel para viviendas no aisladas, el hecho es que si un ladrón está equipado, por ejemplo, con una palanca o si la casa está un poco aislada o el ladrón no tiene miedo de un poco de ruido todas estas consideraciones dejan el tiempo que encuentran. Hay pocas ventanas antirrobo certificadas en el mercado. Muchas empresas afirman utilizar "herrajes antirrobo", pero esta característica por sí sola no ofrece ninguna garantía de protección particular. Essepi está desarrollando su propia ventana antirrobo, que pronto estará disponible en el mercado.

Sostenibilità ambientale e qualità dei materiali

Da sempre Essepi è attiva sul tema della salvaguardia dell'ambiente e anche oggi è in prima linea assieme al consorzio LegnoLegno nello sviluppo del primo progetto nazionale del settore serramento sul tema della sostenibilità ambientale avente l'obiettivo di misurare, migliorare, documentare le prestazioni di sostenibilità dei serramenti. Dal 1980 Essepi produce esclusivamente finestre in legno e in legno/alluminio prestando estrema attenzione alla naturalezza e salubrità dei propri prodotti, alla qualità dei materiali utilizzati e alla sostenibilità del processo produttivo.

Sostenibilidad medioambiental y calidad de los materiales

Essepi siempre ha estado activa en el tema de la protección del medio ambiente y aún hoy está a la vanguardia junto con el consorcio LegnoLegno en el desarrollo del primer proyecto nacional en el sector de las ventanas sobre el tema de la sostenibilidad ambiental con el objetivo de medir, mejorar, documentar el rendimiento de sostenibilidad de los invernaderos. Desde 1980 Essepi produce exclusivamente ventanas de madera y madera/aluminio, prestando especial atención a la naturalidad y salubridad de sus productos, la calidad de los materiales utilizados y la sostenibilidad del proceso productivo.



“Creare valore senza rovinare le risorse della Terra è la più bella forma d’investimento che si possa desiderare”

“Crear valor sin arruinar los recursos de la Tierra es la forma más hermosa de inversión que podría desear ”

Andy Warhol

La forza è nei dettagli

La fuerza está en los detalles

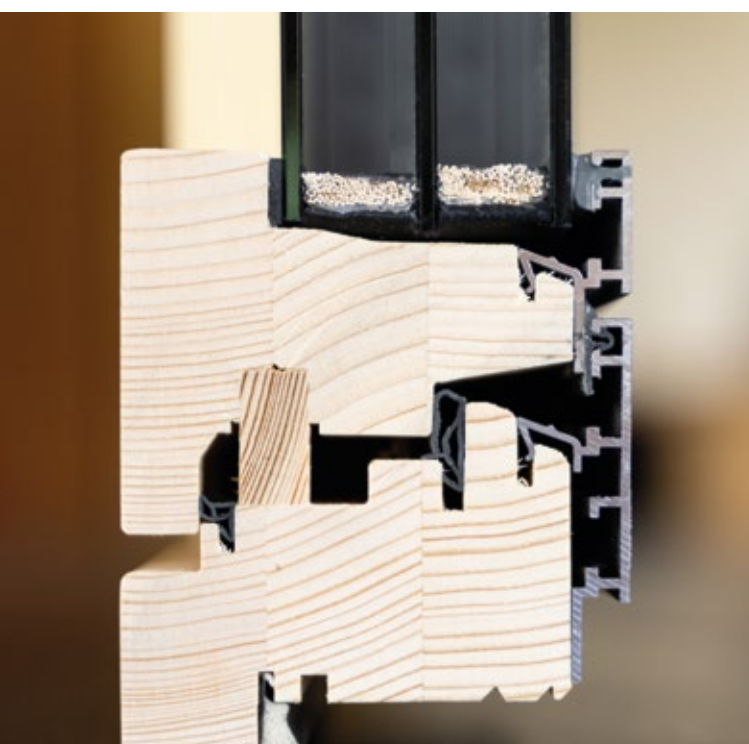


Sartoria industriale

Sastrería industrial

Produciamo finestre utilizzando macchinari progettati, brevettati e costruiti da noi per garantire la perfetta adesione tra progetto e realtà.

Producimos ventanas con maquinaria diseñada, patentada y construida por nosotros para asegurar una perfecta unión entre proyecto y realidad.



Assenza di listello fermavetro

Ausencia de junquillos

L'assenza di listello fermavetro e di viti fa della lastra di vetro una vera e propria componente strutturale che regala alla finestra compattezza, resistenza e semplicità. L'assenza dei chiodini rende la finestra più elegante e pulita.

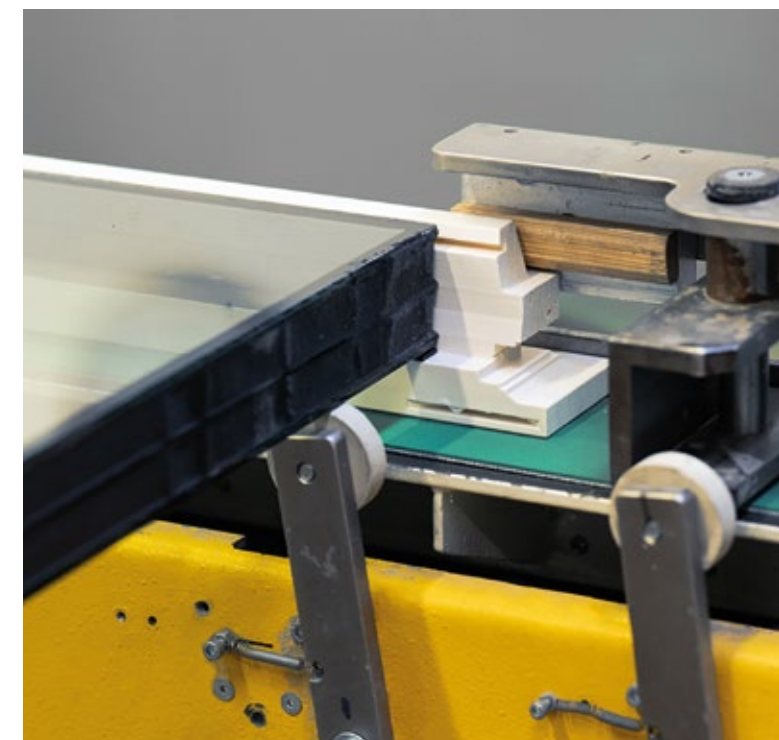
La ausencia de junquillos y tornillos hace de la placa de vidrio un verdadero componente estructural que da compacidad, solidez y sencillez a la ventana. La ausencia de clavos hace que la ventana sea más elegante y limpia.

Vetro strutturale

Vidrio estructural

Tutte le finestre Essepi sono realizzate con vetrocamera strutturale, soluzione di alta qualità che garantisce al serramento una altissima impermeabilità all'aria e all'acqua, un elevato standard di robustezza e un'indefornabilità costante nel tempo.

Todas las ventanas de Essepi están realizadas con doble acristalamiento estructural, una solución de alta calidad que garantiza a la ventana una altísima impermeabilidad al aire y al agua, un elevado estándar de resistencia y una indeformabilidad constante en el tiempo.



Verniciatura integrale

Barnizado integral

La verniciatura a 360° di ogni singolo elemento e l'asciugatura a temperatura controllata garantisce la massima protezione e durabilità della finestra nel tempo soprattutto nei punti più critici come le giunzioni e gli angoli.

El barnizado a 360° de cada uno de los elementos y el secado a temperatura controlada garantizan la máxima protección y durabilidad de la ventana en el tiempo, especialmente en los puntos más críticos como juntas y esquinas.





Salubrità

Salubridad

L'utilizzo di materie prime di altissima qualità certificate e attentamente selezionate e di vernici esclusivamente all'acqua garantisce di avere prodotti salubri e naturali.

El uso de materias primas certificadas y cuidadosamente seleccionadas de la más alta calidad y pinturas exclusivamente a base de agua garantiza que usted tiene productos sanos y naturales.

Tripla guarnizione

Triple junta

Le tre guarnizioni, di serie su tutte le finestre, garantiscono un ottimo isolamento termo-acustico.

La junta triple, estándar en todos las ventanas garantizan un excelente aislamiento térmico y acústico.



Fissaggio meccanico

Fijación mecánica

Il fissaggio meccanico degli elementi – senza alcun tipo di collante – ne garantisce la massima stabilità nel tempo.

La fijación mecánica de los elementos -sin ningún tipo de cola- garantiza la máxima estabilidad en el tiempo.

Canalina termica *warm edge*

Junquillo térmico *warm edge*

La canalina *warm edge*, di serie su tutte le finestre Essepi, riduce al minimo il rischio di condensa, la dispersione di calore e la propagazione dei rumori.

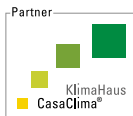
El junquillo *warm edge*, de serie en todas las ventanas Essepi, minimiza el riesgo de condensación, la dispersión del calor y la propagación del ruido.



Le certificazioni e partnership

CASACLIMA

Essepi è Partner CasaClima per la posa ad alta efficienza termo-acustica dei serramenti nelle nuove costruzioni. Le finestre Essepi garantiscono il contenimento delle dispersioni energetiche complessive ed hanno la capacità di migliorare il benessere negli ambienti in termini di corretta illuminazione, riduzione dell'irraggiamento, tenuta all'aria ed alla pioggia, assenza di condensa. Ulteriori parametri verificati e certificati sono la sicurezza nell'uso quotidiano e la resistenza nel tempo.



ISO

Essepi è conforme ai requisiti della norma per il Sistema di Gestione Qualità ISO 9001:2015, valutati secondo le prescrizioni del Regolamento Tecnico RT-05 per la progettazione, produzione e posa in opera di serramenti in legno e legno-alluminio per esterni e per la progettazione, produzione e posa in opera di pannelli Xlam.



CE

I prodotti Essepi sono conformi ai requisiti stabiliti dalle Direttive per la commercializzazione e l'utilizzo nell'Unione Europea. Il marchio copre tutto il ciclo di produzione: dalla progettazione alla fabbricazione, dall'immissione sul mercato alla messa in servizio del prodotto fino allo smaltimento. I prodotti da costruzione Essepi hanno la marcatura CE compatibile con la *Declaration of Performance* (DoP) secondo il nuovo Regolamento Europeo CPR 305/2011.



CNR-IBE

Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto per la BioEconomia. Sede San Michele all'Adige

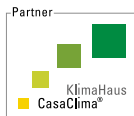
La qualità delle finestre Essepi è testata nei laboratori del Cnr-IBE allo scopo di calcolare e classificare la permeabilità all'aria, la tenuta all'acqua e la resistenza al carico da vento di finestre, portafinestre e alzanti. Sono inoltre effettuati analisi e calcoli della trasmittanza termica delle varie tipologie di serramenti mediante metodi numerici.



Las certificaciones y Las asociaciones

CASACLIMA

Essepi es Partner de CasaClima para la instalación de ventanas de alta eficiencia termoacústica en obra nueva. Las ventanas Essepi garantizan la contención de las pérdidas energéticas globales y tienen la capacidad de mejorar el bienestar de los ambientes en términos de correcta iluminación, reducción de la irradiación, estanqueidad al aire y a la lluvia, ausencia de condensación. Otros parámetros verificados y certificados son la seguridad en el uso diario y la resistencia en el tiempo.



ISO

Essepi cumple con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad, evaluado según los requisitos de la Norma Técnica RT-05 para el diseño, producción e instalación de ventanas y puertas de madera y madera-aluminio para uso exterior. para el diseño, producción e instalación de paneles CLT.



CE

Los productos Essepi cumplen con los requisitos establecidos por las Directivas para su comercialización y uso en la Unión Europea. La marca cubre todo el ciclo productivo: desde el diseño hasta la fabricación, desde la puesta en el mercado hasta la puesta en servicio del producto hasta su eliminación. Los productos de construcción Essepi cuentan con el marcado CE compatible con la Declaración de Prestaciones (DoP) según el nuevo Reglamento Europeo CPR 305/2011.



CNR-IBE

Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto per la BioEconomia. Sede San Michele all'Adige

La calidad de las ventanas Essepi se prueba en los laboratorios Cnr-IBE para calcular y clasificar la permeabilidad al aire, la estanqueidad al agua y la resistencia a la carga de viento de ventanas, puertaventanas y elevadoras. Además, se realizan análisis y cálculos de la transmitancia térmica de los distintos tipos de ventanas y puertas mediante métodos numéricos.



Riepilogo

Nella scelta di un serramento si dovrebbero considerare sempre tre fattori: estetico, prestazionale e – ovviamente – economico. La scelta migliore dipende da molteplici fattori (zona geografica, orientamento delle finestre, destinazione d’uso dei locali, caratteristiche dell’edificio ecc.) e va vista serramento per serramento. Siamo adesso in grado di dare un significato all’affermazione “I prodotti Essepi sono di alta qualità”.

	Valori Valor	Giudizio Juicio
Estetica Estética		★ ★ ★ ★ ★
Sostenibilità Sostenibilidad	Legno di abete Madera de abeto	★ ★ ★ ★ ★
Trasmittanza Trasmittancia	Uw anche inferiore a 0.8 W/(m2K) Uw incluso menos que 0.8 W/(m2K)	★ ★ ★ ★ ★
Tenuta all’aria Estanqueidad a la aire	Classe 4 Clase 4	★ ★ ★ ★ ★
Tenuta all’acqua Estanqueidad al agua	E1200 (legno) E1650 (legno-alluminio) E1200 (madera) E1650 (madera-aluminio)	★ ★ ★ ★ ★
Resistenza al vento Resistencia al viento	C5 C5	★ ★ ★ ★ ★
Isolamento acustico Aislamiento acústico	Con vetro di serie 38 DB Con vidrio de serie 38 DB	★ ★ ★ ★ ★
Antieffrazione Antirrobo	Non testato No probado	☆ ☆ ☆ ☆ ☆

*i valori riportati e il giudizio sono relativi alle finestre Essepi standard. Per le alzanti o serramenti speciali questi parametri possono essere differenti. Ovviamente queste valutazioni sono da intendersi come un nostra soggettiva opinione.

Resumen

A la hora de elegir una ventana, siempre se deben tener en cuenta tres factores: estético, de rendimiento y - obviamente - económico. La mejor elección depende de múltiples factores (área geográfica, orientación de las ventanas, uso previsto del local, características del edificio, etc.) y debe verse ventana por ventana. Ya estamos en condiciones de dar sentido a la afirmación “Los productos Essepi son de gran calidad”.

*los valores indicados y el juicio se refieren a las ventanas estándar de Essepi. Para elevadoras y ventanas especiales estos parámetros pueden ser diferentes. Obviamente, estas valoraciones deben entenderse como nuestra opinión subjetiva.



Profilo aziendale

Perfil de la empresa

Essepi è un'azienda italiana focalizzata sulla produzione e distribuzione di finestre in legno e legno/alluminio di fascia alta e di lusso e di pannelli strutturali in legno per le costruzioni eco-sostenibili. La qualità e precisione dei prodotti le hanno permesso di affermarsi in Italia come punto di riferimento per l'innovazione tecnologica e il design.

Missione e strategia

La missione di Essepi è dedicarsi all'involucro edilizio creando i migliori prodotti possibili per permettere ai costruttori di realizzare abitazioni belle, salubri e sostenibili. Essepi persegue questa missione eticamente e responsabilmente impegnando tutte le energie, competenze ed esperienze consapevoli di quanto "una buona edilizia" sia importante per il benessere dell'ambiente, del pianeta e soprattutto di chi gli ambienti li vive. Lo spirito di eccellenza che è insito nel DNA di Essepi si riconosce in tutti i suoi prodotti e nel modo di lavorare, a tutti i livelli. Ogni prodotto e ogni miglioria organizzativa introdotta è il risultato di un continuo processo di ricerca e sviluppo nel quale si fondono passione, innovazione e creatività, tecnologie di ultima generazione e maestria artigianale.

La nostra storia

Nel 1978 Silvio Pedrotti fonda Essepi a Cavedine, piccolo paese della Valle dei Laghi in provincia di Trento. Nei primi anni di vita l'azienda produce artigianalmente mobili, finestre, porte in legno e scale su misura. Nel 1988 inaugura lo stabilimento per la produzione di finestre a struttura lignea che immediatamente si affermano sul mercato nazionale per prestazioni e design. Il successo ottenuto sancisce la definitiva trasformazione da artigiano a produttore di finestre di qualità. Essendo sempre all'avanguardia nell'innovazione e attento alle evoluzioni del mercato nel 2012 inaugura lo stabilimento di produzione di pannelli CLT/XLAM che porta in breve Essepi a diventare un punto di riferimento nazionale anche per la progettazione e fornitura di strutture in legno per l'edilizia sostenibile.

Essepi es una empresa italiana centrada en la producción y distribución de ventanas de madera y madera/aluminio de alta gama y lujo y paneles estructurales para construcciones ecosostenibles. La calidad y precisión de los productos le ha permitido consolidarse en Italia como un punto de referencia en innovación tecnológica y diseño.

Misión y estrategia

La misión de Essepi es dedicarse a la envolvente del edificio mediante la creación de los mejores productos posibles para permitir a los constructores crear hogares hermosos, saludables y sostenibles. Essepi persigue esta misión de forma ética y responsable, dedicando todas las energías, capacidades y experiencias, consciente de la importancia de la "buena construcción" para el bienestar del medio ambiente, del planeta y especialmente de quienes estos entornos lo habitan. El espíritu de excelencia inherente al ADN de Essepi se reconoce en todos sus productos y en la forma de trabajar, a todos los niveles. Cada producto y cada mejora organizativa introducida es el resultado de un proceso continuo de investigación y desarrollo en el que se fusionan la pasión, la innovación y la creatividad, las tecnologías de última generación y la artesanía.

Nuestra historia

En 1978 Silvio Pedrotti fundó Essepi en Cavedine, un pequeño pueblo en el Valle dei Laghi en la provincia de Trento. En los primeros años de su vida, la empresa produce muebles artesanales, ventanas, puertas de madera y escaleras a medida. En 1988 inauguró la planta para la producción de ventanas con marco de madera que inmediatamente se consolidó en el mercado nacional por desempeño y diseño. El éxito alcanzado confirma la transformación definitiva de artesano a fabricante de ventanas de calidad. Siempre a la vanguardia de la innovación y atento a la evolución del mercado, en 2012 inauguró la planta de producción de paneles CLT que pronto llevó a Essepi a convertirse en un referente nacional también en el diseño y suministro de estructuras de madera para la construcción sostenible.





© Essepi Srl 2022
Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione e la diffusione. Reservados todos los derechos. Prohibida su reproducción y difusión.

Concetto e layout / Concepto y diseño: doc.bz

Foto: ©OskarDaRiz (Copertina, 1, 2, 4, 7, 10, 11, 15, 17, 19, 21, 33, 37, 40), ©Paolo Sandri (29)
@doc.bz (30, 31, 32, 39)

Stampa / Impresión: Litodelta

Ringraziamenti / Agradecimiento:
Villa Teresa Brenzone
Carlini Costruzioni
Brandellero - Cestari
Miele Costruzioni
CampZero Resort
Stanga Ettore



Essepi Srl
Viale De Gasperi, 1/A
38073 Cavedine (TN) Italy
T +39 0461 569 199
www.essepi.it