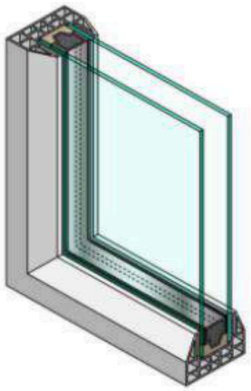
FICHA TÉCNICA · COMPONENTES

Vidrios

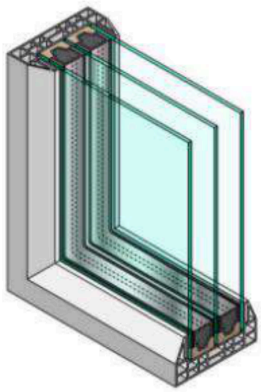
El vidrio decide buena parte de lo que aísla tu ventana. Va en doble o en triple acristalamiento, y a cada uno se le suman tratamientos para el frío, el sol, el ruido o la seguridad.

ACRISTALAMIENTO	BAJO EMISIVO	VIDRIO DE SEGURIDAD	BARROTILLOS
Doble o triple	**Hasta 3 veces**	**Bajo 0,90 m**	**18 y 25 mm**
con cámara sellada	más aislamiento que un doble básico	del suelo y en zonas con alto riesgo de impacto	inglés 18 o 25 · castellano 25



Doble acristalamiento

Dos vidrios separados por una cámara sellada. Multiplica el aislamiento de un vidrio simple y admite tratamientos térmicos, acústicos y de seguridad. Admite butiral o gas argón.



Triple acristalamiento

Tres vidrios y dos cámaras selladas: sube el aislamiento del frío y del ruido, y la seguridad. Admite los mismos tratamientos, el argón y el butiral. En correderas y elevadoras se trabaja con junquillo para vidrio de 24 mm; en las abisagradas, el grosor llega al máximo de cada serie.

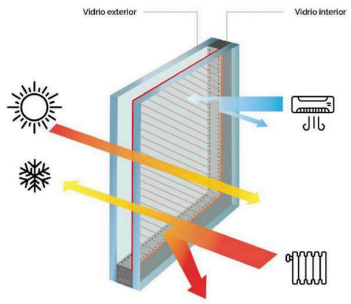
El vidrio simple (monolítico) no se usa en estas ventanas: es para ventanas que no requieren propiedades aislantes.

Qué vidrio elegir

SI BUSCAS	ELIGE	QUÉ CONSIGUES
Mantener la temperatura de casa	Bajo emisivo	Pierdes menos frío o calor. Hasta 3 veces el aislamiento de un doble sin tratar.
Mantener la temperatura y frenar el sol	Bajo emisivo con control solar	Además frena el calor del sol y evita que el suelo y los muebles pierdan color.
Menos ruido	Laminado acústico, o vidrios de distinto espesor	En doble o en triple acristalamiento, el ruido entra mucho menos.
Frenar un intento de robo	Anti-intrusión	Ante un intento de rotura, el vidrio tarda más en ceder.
Evitar daños si se rompe	Anti-rotura	Los trozos se quedan en su sitio y no salen despedidos.

Tratamientos

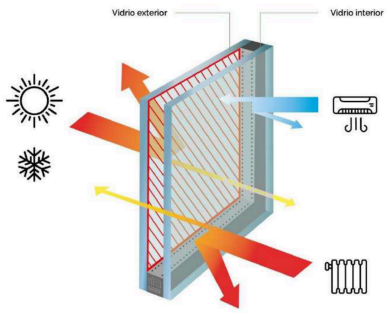
Se aplican a los vidrios del conjunto. En los esquemas, el vidrio exterior está a la izquierda y el interior a la derecha.



Bajo emisivo

Uno de los vidrios lleva una capa bajo emisiva. Aísla del frío hasta tres veces más que un doble acristalamiento básico.

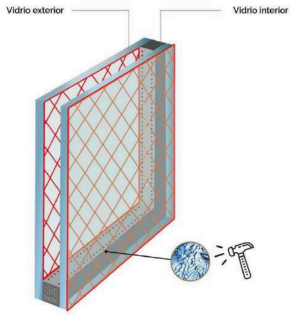
- Pierdes menos calor en invierno.
- Gastas menos en calefacción.



Bajo emisivo con control solar

Suma control solar al bajo emisivo, en doble o triple acristalamiento. Frena la radiación ultravioleta y el calor del sol, con mucha luz y un aspecto neutro. Indicado en fachadas con mucho sol: este, sur y oeste.

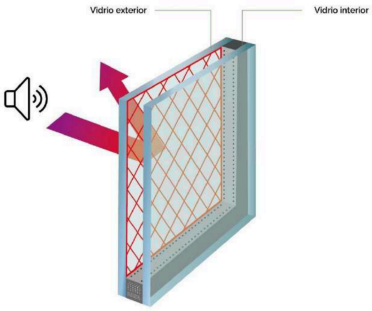
- Pierdes menos calor en invierno.
- Entra menos calor en verano: menos aire acondicionado.
- El suelo y los muebles pierden menos color.



Seguridad (laminado)

Dos vidrios unidos por una lámina de plástico transparente (PVB). Si el vidrio se rompe, los trozos quedan pegados a la lámina. Para más resistencia, se pide con dos láminas en lugar de una.

- Evita cortes si se rompe por accidente.
- Más seguro con niños y mascotas.
- Difícil de atravesar desde fuera.



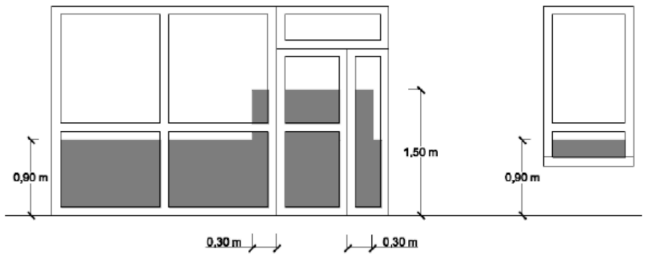
Acústico

Lo que más cuenta frente al ruido es la composición del vidrio y el espesor de la cámara. El laminado acústico, con butiral acústico, reduce mucho el ruido que entra y también aísla del frío.

- Menos ruido de tráfico, de vecinos y de la calle.
- Descanso sin interrupciones.
- Se oye menos de dentro afuera y de fuera adentro.

Dónde va el vidrio de seguridad

Va en áreas con alto riesgo de impacto y en superficies acristaladas a menos de 90 cm del suelo. También conviene en los accesos principales y en las zonas de paso.



En gris, las zonas con riesgo de impacto: hasta 0,90 m del suelo y, en las puertas y a 0,30 m de cada lado, hasta 1,50 m.

Con una lámina	va en el vidrio interior, para proteger a quien está dentro.
Con dos láminas	una en cada vidrio, para más resistencia.

Acabados

Cambian lo que se ve a través del vidrio y cuánta luz y calor dejan pasar.



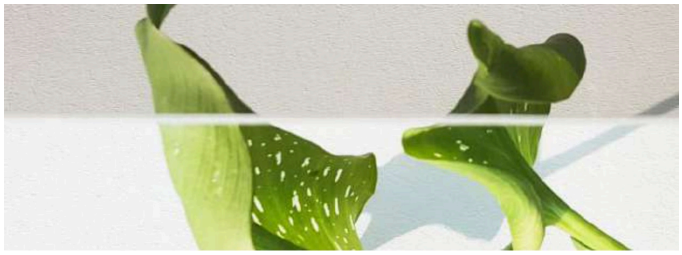
Transparente. El estándar y el más usado. Deja pasar toda la luz y se ve nítido, sin distorsiones.



Mate. Tratado al ácido: translúcido, da intimidad y deja pasar mucha luz. Uniforme y fácil de limpiar. Para dormitorios, baños y cocinas.



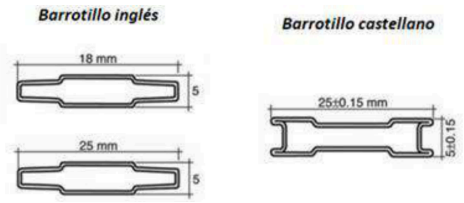
Bronce. Tono bronceado con control solar: reduce el calor que entra en verano.



Reflectante. Capa metálica que refleja sin llegar a ser un espejo. Se parece al bronce pero no hace control solar: es decorativo.

Barrotillos

Van dentro de la cámara, entre los vidrios, y dan a la ventana un aire clásico. No se limpian ni se mantienen: el vidrio sigue siendo una pieza lisa. Hay acabados lacados y foliados para acercarse al color de la carpintería, y se pueden hacer formas complejas según el modelo.

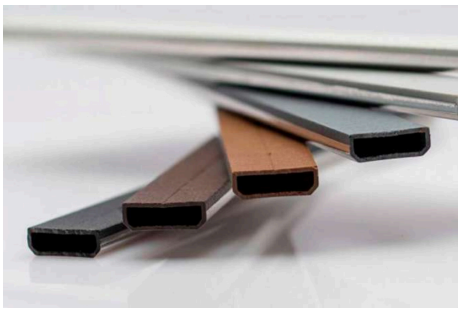


BARROTILLO	SECCIÓN
Inglés	18 × 5 mm o 25 × 5 mm
Castellano	25 ± 0,15 × 5 ± 0,15 mm

> **Antes de pedir barrotillos**
> Pueden empeorar el aislamiento del conjunto de la ventana. Los certificados del vidrio y el marcado CE, del vidrio y de la ventana, se hacen sin barrotillos.

Intercalario de borde caliente

El intercalario es la pieza que separa los vidrios de un doble o triple acristalamiento. El de aluminio o acero conduce el calor: crea un pequeño puente térmico en el borde y hace más fácil la condensación.



El de **borde caliente** es un perfil tubular de material plástico. Pasa muy poco calor por el borde, es estanco: no deja escapar el gas ni entrar la humedad. Hay varios acabados.

Para la certificación Passivhaus es obligatorio.

Válvula de descompresión

Equilibra la presión de dentro del vidrio cuando se lleva a un sitio mucho más alto, o más bajo, que el lugar donde se hizo. Sin ella, la diferencia de presión tensa el vidrio y puede romperlo. Lleva una bola sujeta por un muelle calibrado que se abre hasta igualar presiones.

ACRISTALAMIENTO	SE RECOMIENDA SI LA DIFERENCIA DE ALTITUD SUPERA
Doble	800–1.000 m
Triple	400–500 m

Con el vidrio ya instalado, la válvula se cierra y se cubre con el mismo sellante del vidrio aislante. Si queda abierta, puede entrar humedad en la cámara y, con el tiempo, empañar el vidrio.

Acristalado: para el montador

Un buen acristalado hace que la hoja abra y cierre bien, y deja el ajuste fino para la regulación del herraje. Las hojas llegan con las **cunas de acristalar** puestas: marcan dónde van los **calces**, que reparten el peso del vidrio y evitan tensiones. Los calces se distinguen por colores según su espesor.

01 **Coloca los calces**
Separa el perfil del vidrio con la paleta de acristalar y mete los calces en las posiciones marcadas, para repartir la carga.

02 **Comprueba el ajuste**
Mide la distancia entre el extremo de la hoja y el final del marco: tiene que coincidir con la medida teórica. Por ejemplo, con un marco y una hoja concretos, 41 mm; la hoja monta 8 mm sobre el marco.

Calzado obligatorio: imprescindible para que el vidrio quede estable y en su sitio. **Calzado complementario**: refuerza el ajuste y reparte mejor la carga en casos concretos.

TIPO DE HOJA	DÓNDE VAN LOS CALCES
Fijo	Dos cunas en el palo inferior y una en cada palo vertical, para ir fijando el vidrio en su posición. En los verticales, calces para centrar y ajustar.
Practicable y oscilobatiente	En la bisagra inferior y en su esquina opuesta; arriba se calza para ajustar la hoja. Calces laterales en el palo vertical, para que el bulón entre con holgura en el cerradero. Conviene calzar el palo de la cremona, sobre todo en balconeras. Con fijo inferior, una cuna en el centro del fijo.
Corredera	Dos calces en el palo inferior de cada hoja, para el peso, y dos en cada palo vertical, para centrar y escuadrar.
Batiente	Dos calces en el palo inferior de cada hoja y uno en cada palo vertical.
Osciloparalela	Dos calces en el palo inferior de cada hoja y uno en cada palo vertical.
Elevadora	Dos calces en el palo inferior de cada hoja y uno en cada palo vertical. En hojas grandes, también en el palo superior, para que no se combe.
Puerta de entrada	Como la practicable: bisagra inferior, esquina opuesta y palo de la cremona. Con travesaño, cada hueco por separado. Con panel puesto de origen, sin calces: solo las cunas.

Un mal acristalado hace que la hoja llegue al marco por un extremo antes que por el otro.

Vidrio pegado

Además de calces y junquillos, el vidrio se une al perfil con un adhesivo especial y un sellado perimetral. El conjunto gana rigidez, aísla mejor del frío y del ruido y resiste mejor los golpes y los esfuerzos.
Recomendado en ventanas de grandes dimensiones.

Datos técnicos del sistema, sujetos a modificaciones técnicas. Más información técnica: info@oxyongroup.com