

Vidrios

La combinación de perfil y el vidrio es la que nos da la capacidad de aislamiento de la ventana.

Por eso es importante elegir un vidrio de calidad que aproveche las prestaciones de la madera.

Es fundamental elegir un vidrio adecuado.

Un vidrio 4/12/4 Bajo Emisivo es nuestra sugerencia para lograr un buen aislamiento térmico.

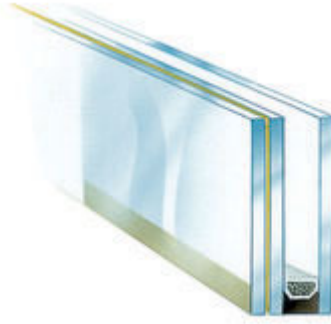
Pero cada vivienda tiene sus necesidades, dependiendo de la zona climática, de la orientación del hueco, y de las protecciones internas y externas del mismo (aleros, cortinas, toldos, persianas)

Los variados cristales son los siguientes:



Con cámara
Espesor recomendado
4 - 12 - 4 mm

Formado por 2 piezas de vidrio separadas por una cámara de aire que aumenta el aislamiento térmico.



Laminados o de seguridad

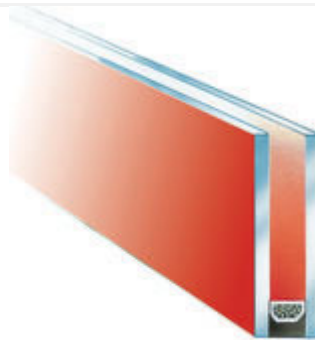
Espesor recomendado

3+3 - 12 - 4 mm

Resultado de la unión de 2 o más placas de vidrio, intercalando entre ellas una o más láminas de Polivinilo Butiral de 1 mm que refuerza la resistencia del vidrio.

La unión de varios vidrios, crea vidrios de seguridad.

Para un cristal de gran dimensión el espesor del blindado debe ser 4+4



Bajo Emisivo

Espesor recomendado:

4 - 12 - 4 mm

Los vidrios de capa de baja emisividad se fundamentan en la reducción de la emisividad de la superficie del vidrio en un doble acristalamiento por medio de capas con contenido de plata, que es el que tiene menos emisividad de todos los metales aumentando el aislamiento térmico.



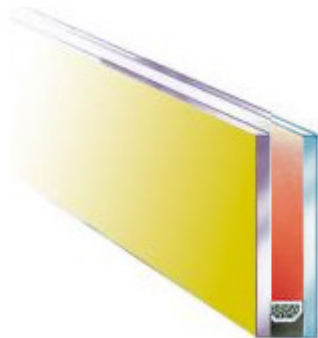
Con filtro Solar
Espesor recomendado
4 - 12 - 4 mm

Evita el calentamiento y minimiza los gastos de aire acondicionado.

Filtra los rayos solares según su longitud de onda.

La radiación calorífica se refleja, mientras que la luz natural penetra en los edificios aunque con menor luminosidad dependiendo del nivel de filtración.

Bajo Emisivo Con filtro Solar
Espesor recomendado:
4 - 12 - 4 mm



Con las propiedades de los dos tratamientos, el cristal exterior filtra la radiación, y el interior bajo emisivo proporciona un mayor aislamiento térmico.

Asimismo, los cristales de altas prestaciones de aislamiento pueden ser de seguridad, 4+4 bajo emisivo y/o con filtro solar.

Las prestaciones de las cámaras de aire no son “lineales” con su espesor:

Desde un grueso de cámara de 6 mm al sugerido de 12 mm, el aumento de aislamiento térmico es importante.

A partir de dicho espesor las prestaciones de aislamiento aumentan muy poco hasta el grueso de 16 mm, y a partir de 16 mm no mejoran nada.

Dependiendo del tipo de ventana se incrementa el grueso de la cámara a 16 mm como valor máximo, es decir, a un espesor 4 – 16 – 4 mm.

Para el caso de necesidades de mayor aislamiento, se debe recurrir al relleno de las cámaras de aire con un gas diferente al aire. (argón)

Y finalmente podemos recurrir al “triple cristal”, es decir, utilizar 2 cámaras de aire con un espesor total de 36 mm:

4 – 12 – 4 – 12 – 4 con cristales bajo emisivos

El sobrecoste de estos cristales se justifica en el caso de una vivienda con “super-aislamientos” en muros y cubiertas, y según dimensiones de la ventana.

Es el caso de las “Casas-Pasivas”