

¿Que es EfiGlass?

EfiGlass es un vidrio de control solar de alto rendimiento fabricado a partir del tejido de control solar KaiSystem.

EfiGlass consiste en KaiSystem laminado con PVB entre dos paños de vidrio para crear una unidad monolítica y laminada. Las micro-lamas en el KaiSystem proporcionan hasta un 90% de sombra, reduciendo al temperatura próxima a la ventana en 15°.

Invisible – Ya que el KaiSystem laminado solo tiene 1mm de espesor la visibilidad a través de EfiGlass es comparable con la del vidrio de control solar estándar. **EfiGlass elimina el calor y no la visibilidad.** *Cuando se combina con una cámara de aire, EfiGlass es tan efectivo eliminando el calor que el paño interior siempre estará frío al tacto.*

Beneficios claves de EfiGlass

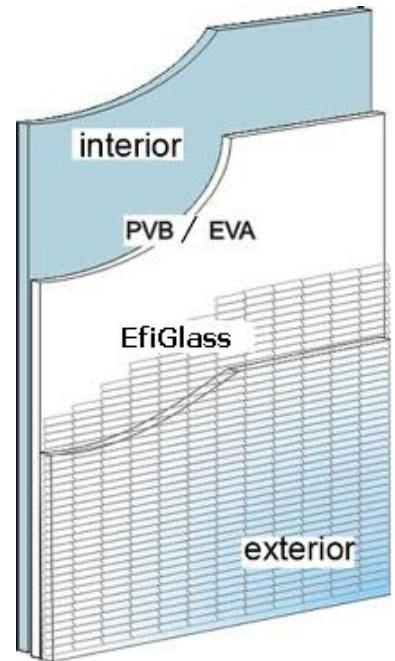
Reduce la temperatura – EfiGlass reducirá la acumulación de calor en aproximadamente 10-15°C

Visibilidad excepcional – Al contrario de la mayoría de los sistemas de control solar, EfiGlass es prácticamente invisible desde el interior

Reduce el ingreso de ruido – EfiGlass reducirá hasta un 50% del ruido exterior

Seguridad – EfiGlass resistirá impactos directos y en caso de rotura los fragmentos de vidrio se adherirán al laminado

Protección control los rayos UVA – EfiGlass reducirá en un 99% la transmisión de rayos UVA al interior, evitando el daño que esto produce en mobiliario y cuadros



¿Como funciona EfiGlass?

EfiGlass se fabrica a partir de la pantalla de control solar KaiSystem. Cada pantalla KaiSystem esta compuesta de cientos de diminutas lamias, cada una inclinada a 27°. Debido a que los rayos solares viajan en línea recta, a primera hora de la mañana y última hora de la tarde, cuando la elevación solar es de 0°, la luz el calor entran al edificio. No obstante a medida que sube el sol, la pantalla bloquea más y más de los efectos nocivos del sol. Una vez que el sol llega a una elevación solar de 45°, EfiGlass elimina el 90% del sol directo.*

Beneficios de EfiGlass

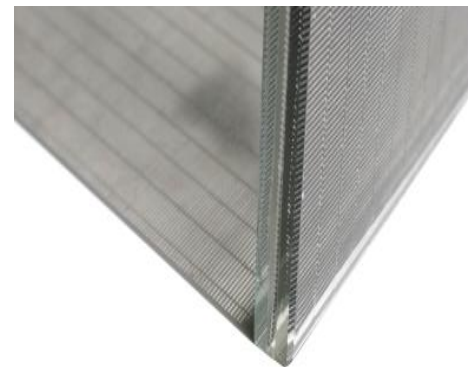
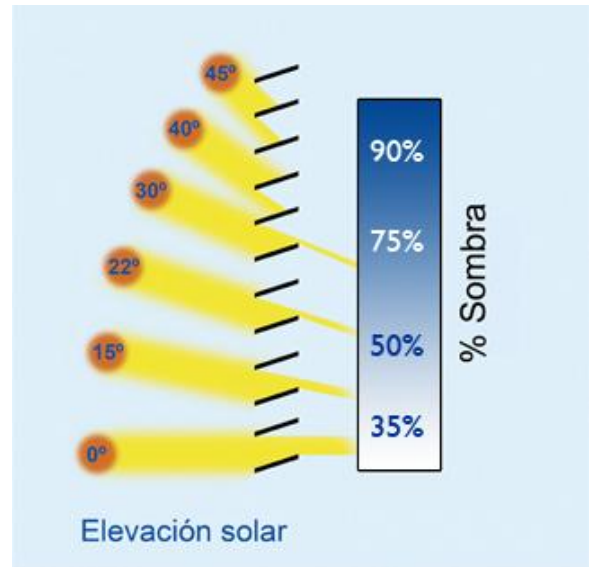
Reduce la acumulación de calor – La pantalla KaiSystem laminada entre vidrio con PVB o poliuretano reducirá la temperatura detrás de la ventana en entre 10-15°C

Reduce todo el brillo directo – reduciendo notablemente los reflejos y brillos producidos en pantallas de ordenador y televisión

Bloquea el 99% de los rayos UVA, reduciendo así el daño producido a muebles, cortinas y cuadros

Reduce la pérdida de calor – EfiGlass actúa como un aislante térmico para el edificio.

*Cuando se lamina en vidrio, los rayos solares se refractan ligeramente. Por lo tanto la eficacia de EfiGlass depende del espesor del vidrio utilizado, donde el vidrio menos espeso proporciona más sombra. El diagrama ilustra EfiGlass laminado entre 2 paños de vidrio de 4mm.



KaiSystem elimina un 86% de la radiación solar. De media, esto se traducirá en una rebaja de 10°C o más de la temperatura detrás de la ventana

¿Por que elegir EfilGlass?

- [Reduce la acumulación de calor](#)
- [Reduce el brillo de manera notable](#)
- [Proporciona privacidad.](#)
- [Variedad de colores y diseños](#)
- [Reduce la pérdida de calor](#)
- [Permite una visibilidad prácticamente perfecta hacia el exterior.](#)
- [Alto nivel de seguridad](#)
- [Elimina la entrada de rayos UVA](#)
- [Reduce el ingreso de ruido](#)
- [EfiGlass como lucernario](#)



EfiGlass protege a los visitantes del museo Tinguely en Suiza

Reduce la acumulación de calor

Durante días soleados puede atravesar una ventana hasta 500w/m² de radiación. Además, las ventanas pueden calentarse hasta tal punto que emiten el mismo calor que un calefactor encendido durante dos horas. A su vez, una vez que la radiación penetre el edificio no puede escapar, sobrecalentando oficinas y habitaciones desproporcionadamente comparado con la temperatura exterior.

Con EfiGlass, la gran mayoría de la radiación no llega a entrar en el edificio en primer lugar. Cuando se instala con cámara de aire, el resultado es una rebaja en la acumulación de calor de un 80%, y produciendo lo que se denomina "sol frío", donde, en un día soleado y caluroso el paño interior del vidrio se mantiene frío al tacto. En general, EfiGlass rebajará la temperatura en 10º-15ºC

La rebaja en la acumulación de calor causado por EfiGlass significa que durante la mayoría del año no será necesario el uso del aire acondicionado, ya que el edificio no se sobrecalentará.

¡Esto se traduce en un ahorro en la factura de hasta un 40%!

Reduce el brillo de manera notable

El diseño específico de las micro-lamas del tejido KaiSystem, laminado en EfiGlass, significa que a medida que se eleva el sol, la cantidad de sol directo que atraviese la ventana se verá significativamente reducido. Esto se traduce en una reducción importante en el brillo producido sobre las pantallas de ordenador y de de televisor, haciendo que el ambiente laboral sea más cómodo y aumentando a su vez la productividad. En una instalación típica, durante los días soleados los ocupantes podrán disfrutar de una visibilidad perfecta pero con el sol oculto.

EfiGlass controlará el brillo excesivo, y lo mantendrá a niveles aceptables.

Proporciona privacidad.

Desde el exterior EfiGlass tiene el aspecto de vidrio tintado y proporciona prácticamente una privacidad total desde el exterior desde cualquier ángulo. Al contrario que otros vidrios tintados, la visibilidad desde el interior de EfiGlass es similar a la proporcionada por vidrio "float" transparente. Al utilizar EfiGlass impreso el efecto es el mismo, con privacidad total desde el exterior y visibilidad total desde el interior.



Desde el exterior EfiGlass tiene el aspecto de vidrio tintado



La vista ininterrumpida desde el interior de EfiGlass

Variedad de colores y diseños

Colores.

El tejido KaiSystem laminado en el vidrio EfiGlass está disponible en más de 200 colores, dando al arquitecto una enorme libertad a la hora del diseño de fachadas. Avances tecnológicos recientes permiten imprimir imágenes digitales sobre el tejido para incluir logos corporativos o anuncios publicitarios al diseño del vidrio.

Diseño

EfiGlass se puede fabricar a partir de cualquier tipo de vidrio. Por lo tanto, además de elegir el color del tejido KaiSystem, se puede elegir también el color, espesor y resistencia del vidrio a laminar según las especificaciones del arquitecto. A su vez se le puede añadir una cámara de aire / gas al vidrio laminado para aumentar su eficacia.

Reduce la pérdida de calor

EfiGlass tiene un valor U muy bajo, de 0,47, que demuestra que es un aislante térmico excelente, reduciendo la pérdida de calor por el vidrio en los meses de invierno. Al combinarse con vidrio con cámara, EfiGlass es una de los vidrios más aislantes disponibles.



Permite una visibilidad prácticamente perfecta hacia el exterior.

Debido a que el tejido KaiSystem que se emplea en la fabricación de EfiGlass solo tiene un 1mm de espesor, la visibilidad a través de EfiGlass es prácticamente perfecta. Por lo tanto usuarios pueden disfrutar de la sombra y edificios frescos sin tener que sacrificar la visibilidad. En oficinas esto puede ser especialmente importante, ya que la productividad esta directamente relacionado con el confort del trabajador



Hay una visibilidad excepcional a través de EfiGlass

Alto nivel de seguridad

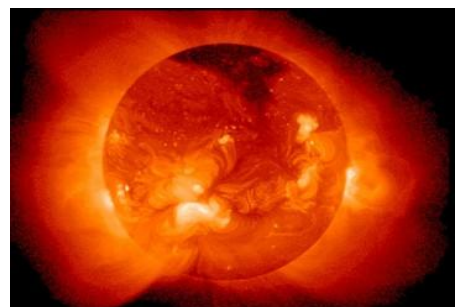
EfiGlass resiste impactos directos de gran envergadura y, en caso de rotura, los fragmentos se adherirán al laminado. EfiGlass ha sido testado para resistir vientos huracandos



EfiGlass resiste impactos directos

Elimina la entrada de rayos UVA

El laminado intermedio de PVB o poliuretano utilizado en la fabricación de EfiGlass eliminará el 99% de los rayos UVA, reduciendo así el daño a muebles y cuadros.



Se eliminan el 99% de los rayos UVA con EfiGlass

Reduce el ingreso de ruido

EfiGlass reducirá hasta un 50% del ruido percibido desde el exterior. El laminado PVB o poliuretano, combinado con KaiSystem, rebajará notablemente la cantidad de ruido percibido



EfiGlass reducirá de manera notable el ruido de tráfico

EfiGlass como lucernario

Ya que EfiGlass refracta la luz cuando pasa a través del vidrio, EfiGlass es un sistema de control solar altamente eficaz cuando se instala entre el plano horizontal y vertical



EfiGlass también se usa a menudo como lucernario

Ángulo solar	% sombra	Coefficiente de sombra
-60	54%	0.3
-40	50%	0.38
-20	53%	0.45
0	58%	0.4
20	66%	0.37
40	74%	0.3
60	82%	0.26