

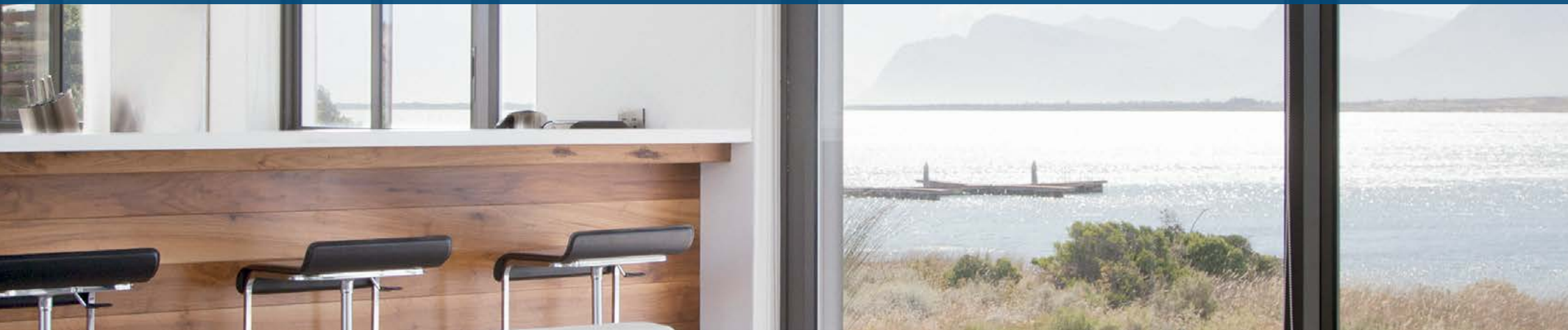


control glass

CONTROL GLASS A&S FABRICANTE CERTIFICADO GUARDIAN SELECT



Fabricante de Vidrio Certificado





control glass

CONTROL GLASS ACUSTICO Y SOLAR, S.L.

PERTENECE AL EXCLUSIVO GRUPO DE
FABRICANTES CERTIFICADOS DE LA MARCA
GUARDIAN SELECT





CONTROL GLASS A&S FABRICANTE CERTIFICADO GUARDIAN SELECT



COMPROMETIDOS CON LA EXCELENCIA DEL PRODUCTO Y EL SERVICIO



1

GUARDIAN SELECT es el grupo de fabricantes de vidrio de España y Portugal que reúne los estrictos requisitos de excelencia que exige Guardian Glass.

Las unidades de doble acristalamiento GUARDIAN SELECT crean espacios más confortables al potenciar y garantizar las prestaciones del vidrio Guardian y de la ventana.

Gracias al Know -How adquirido tras muchos años de experiencia en el sector ,la alta tecnología junto con su capacidad productiva y capacidad de respuesta hace que Control Glass A&S sea el fabricante idóneo para atender todas las soluciones para su cerramiento vítreo.


control glass

 **GUARDIAN
SELECT**
Fabricante de Vidrio Certificado



CONTROL GLASS A&S FABRICANTE CERTIFICADO GUARDIAN SELECT



CALIDAD DE FABRICACIÓN SUPERIOR



EXTRAS

Aislamiento Térmico



Aislamiento Acústico



Vidrio de Seguridad



GUARDIAN LAMIGLASS

conservar para garantía

2

Control Glass Acústico y Solar, S.L. con el distintivo de calidad GUARDIAN SELECT certifican el cumplimiento de la Norma UNE-EN 1279 a través de sellos voluntarios de calidad certificados por ENAC (España).

Mientras que el mercado CE se centra únicamente en autocontroles de calidad de producto (realizados internamente por el propio fabricante), el programa GUARDIAN SELECT exige, además, la implantación de un sistema de gestión de la calidad con controles externos.

Muestra de la confianza que tenemos en el comportamiento de nuestros vidrios aislantes, GUARDIAN SELECT proporciona 10 años de garantía a partir de su fecha de fabricación, con el fin de ofrecer a nuestros clientes mayor tranquilidad*.

*Ver condiciones en www.guardianselect.es

Control Glass A&S somete su proceso voluntariamente a examen de forma continua ya que dispone de la Certificación Voluntaria de producto Applus, según norma UNE-EN 1279. Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante, para el mercado Europeo y a la Certificación Voluntaria ISO/IEC 17065 product Certification Body para el mercado de EEUU.

A parte supera con éxito los más exigentes controles de sus principales proveedores de vidrio, en los diferentes Set-up de producto realizados.





CONTROL GLASS A&S FABRICANTE CERTIFICADO GUARDIAN SELECT

UNA MARCA DE PRESTIGIO

3

Control Glass A&S, fabricante certificado por Guardian Select y transformador de vidrio especial.

Control Glass A&S, como licenciatario de la marca **GUARDIAN SELECT** ofrece su solvencia tecnología, equipo humano y Know How para atender las demandas cada vez más exigentes sobre este producto.

Contamos con más de 40 años de experiencia en el proceso de doble acristalamiento, tanto en vidrio plano como en curvo, todas ellas fabricadas en nuestras dos plantas en Teruel. Controlamos al máximo las líneas automáticas y manuales de sellado con polisulfuro o silicona y el control y ensayo de sus materiales.

Nuevas inversiones en este sentido nos han hecho aumentar las prestaciones de nuestras Unidades de Vidrio Aislantes ya que podemos ofrecer Gran Formato (6000X3210), formas y figuras adaptadas con los vidrios más tecnológicos del mercado y así poder dar cobertura total a las mayores exigencias de los diseñadores y arquitectos.

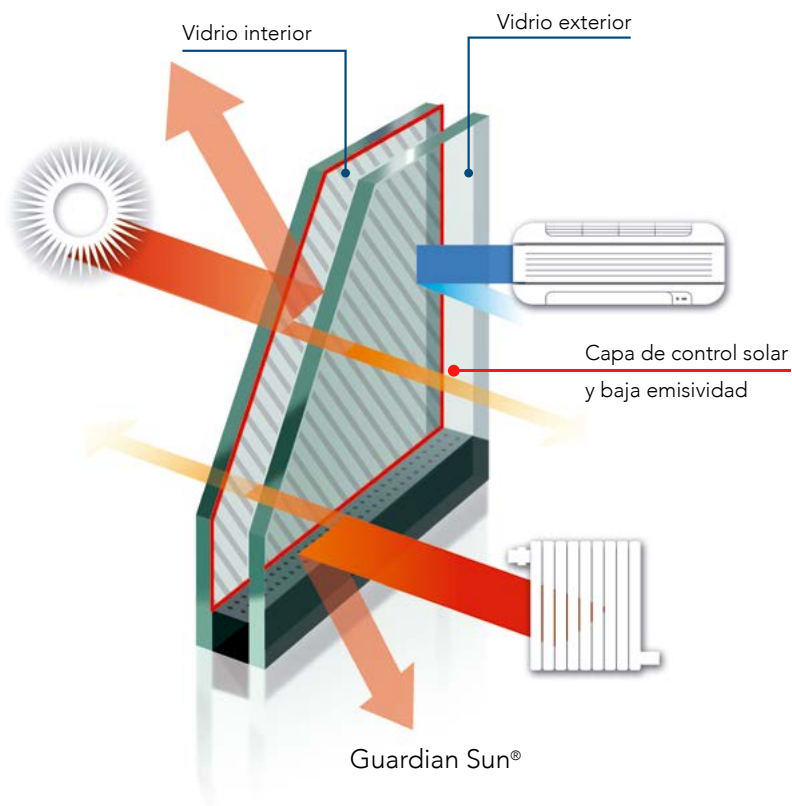
Estamos preparados para poder transformar y ensamblar en doble o en triple acristalamiento cualquier vidrio o material que salga en el mercado. Somos expertos en el ensamblaje con cualquier sistema de muro cortina o perfil intercalarlo que requiera el mercado. La tecnología de espaciador Warm Edge es otra opción para mejorar las propiedades térmicas, reduciendo tanto la condensación como el Valor-U de la Unidad de Vidrio Aislante. Podemos además certificar nuestras unidades de vidrio aislante con más de un 90% de llenado de gas argón o kriptón y así poder mejorar las prestaciones considerablemente.



CONTROL GLASS A&S FABRICANTE CERTIFICADO GUARDIAN SELECT



SELECCIÓN DE VIDRIO PARA LA MEJOR COMPOSICIÓN



4

La elección más adecuada del vidrio aislante compone el 80% del Valor U y el 100% del Factor Solar.

Los vidrios aislantes marca GUARDIAN SELECT ofrecen sus mejores prestaciones en combinación con los vidrios:

Guardian SNX 60®
Guardian Sun®
ClimaGuard®
LamiGlass®
LamiGlass Acoustic®

Extra Térmicas + Extra Solares
Térmicas + Solares
Térmicas
Seguridad
Seguridad + Acústicas

Para ayudarte en la selección de vidrio de prestaciones térmicas y solares; y el vidrio de seguridad y aislamiento acústico, hemos creado las fichas «Crea la composición perfecta» que encontrarás en las siguientes páginas.


control glass

 **GUARDIAN SELECT**
Fabricante de Vidrio Certificado



TENEMOS LO QUE NECESITAS
para tus ventanas con Unidades de Vidrio Aislante


control glass

 **GUARDIAN SELECT**
Fabricante de Vidrio Certificado

Los vidrios de capa Guardian Glass® para el mercado residencial contribuyen al confort y al ahorro energético de tu ventana

VIDRIO MONOLÍTICO

DOBLE ACRISTALAMIENTO

DOBLE ACRISTALAMIENTO RECOMENDADO



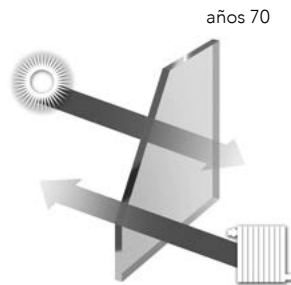
CONFORT

Valor U:

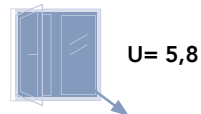
Cuanto menor sea el valor U, MENOR será el paso de energía entre ambas caras y por tanto mejor la capacidad aislante

Factor Solar:

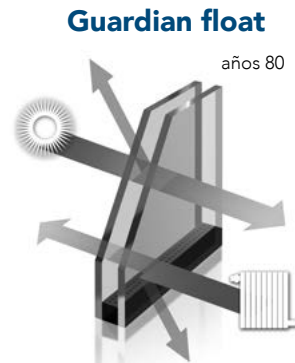
Radiación solar que entra en el hogar



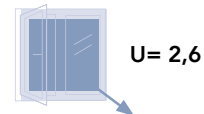
Pérdida energética



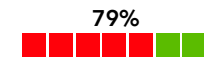
Factor solar



Pérdida energética



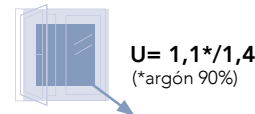
Factor solar



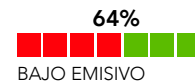
Doble acristalamiento sin capa 4/16/4



Pérdida energética



Factor solar

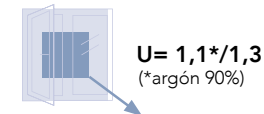


Doble acristalamiento, capa en cara #3:
ClimaGuard Premium 2: 4/16A/4

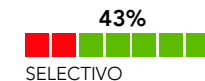
■ Reducción del consumo de calefacción



Pérdida energética



Factor solar



Bajo emisivo + control solar

Doble acristalamiento, capa en cara #2:
Guardian Sun: 4/16A/4

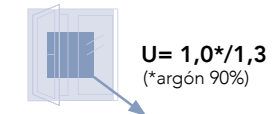
■ Mayor reducción del consumo de calefacción y del aire acondicionado

■ Cristal inteligente

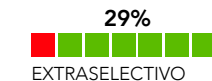
■ Tecnología transparente y confortable



Pérdida energética



Factor solar



Bajo emisivo + control solar

Doble acristalamiento, capa en cara #2:
Guardian SNX 60: 4/16A/4

■ Mayor reducción del consumo de calefacción y del aire acondicionado

■ Alto control solar para grandes superficies o entornos climatológicos exigentes o proyectos de valor

■ Tecnología transparente y confortable

NO RECOMENDADO




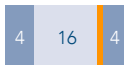
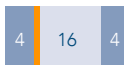
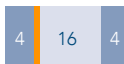
* Datos calculados según norma de vidrio de capa: EN 1096-4:2019
Guardian ClimaGuard®, Guardian Sun® y Guardian SunGuard® SNX 60 son marcas registradas de Guardian Glass, LLC©2017 Guardian Glass, LLC.



CREA LA COMPOSICIÓN PERFECTA

para tus ventanas con Unidades de Vidrio Aislante



	CONFIGURACIÓN			LUMINOSIDAD		CONFORT			ENTORNO	
	Espesor total*	Peso total*	Colocación de exterior a interior  	Alta transmisión de luz natural	Reflexión Luminosa	Valor U	Factor Solar	Bloqueo UV	Atenuación acústica	Nivel de Seguridad
				Transmisión Visible (tv%)	Reflexión Visible pv% ext	Ug en W/m²·K	Factor Solar (g)	1-UV (TUV%)	dB	
Guardian float <i>Doble acristalamiento sin capa 4/16/4</i>	24 mm	20,0 kg/m²		83%	15%	2,7	79%	40,1%	30 (-1; -5)	Ninguna
argón 90%						2,6				
ClimaGuard® Premium 2 <i>Capa en cara #3</i> <i>Doble acristalamiento sin capa 4/16/4</i>	24 mm	20,0 kg/m²		83%	12%	1,4	64%	63,3%	30 (-1; -5)	Ninguna
argón 90%						1,1				
Guardian Sun® <i>Capa en cara #2</i> <i>Guardian Sun_4//16// Float_4</i>	24 mm	20,0 kg/m²		70%	19%	1,3	43%	80,7%	30 (-1; -5)	Ninguna
argón 90%						1,1				
Guardian SNX 60® <i>Capa en cara #2</i> <i>SunGuard_SNX 60_4//16// Float_4</i>	24 mm	20,0 kg/m²		60%	13%	1,3	29%	92,4%	30 (-1; -5)	Ninguna
argón 90%						1,0				

Todos los valores son nominales y están sujetos a tolerancias de producción. Valores espectrofotométricos según la norma EN 410; valores U según la norma EN 673; valores Rw según la norma EN ISO 140-3 & 717.

Los productos de esta publicación se venden sujetos a los términos estándar y las condiciones de venta de Guardian así como a las garantías escritas aplicables. Es responsabilidad del comprador confirmar que los productos son adecuados para la aplicación prevista en cumplimiento con la normativa aplicable.

*Estos datos podrían variar dependiendo de las desviaciones de fabricación.

Porcentaje de luz natural transmitida al interior

Efecto espejo

A menor valor, menor pérdida energética

Radiación solar que entra al hogar

Bloqueo UV
A mayor porcentaje, mayor protección

A mayor ratio db, mayor bloqueo de sonido



TENEMOS LO QUE NECESITAS
para tus ventanas con Unidades de Vidrio Aislante
con LamiGlass®

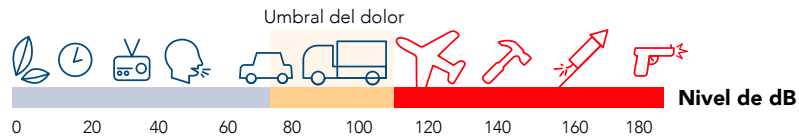
Aislamiento acústico, resistencia frente a intrusión e impacto, protección contra los rayos UV y máxima durabilidad



ACÚSTICA

LamiGlass® Acoustic

El sonido normalmente se transporta tanto a través del aire como de objetos sólidos. La intensidad de las fluctuaciones de presión se denomina presión de sonido medida en decibelios (dB) y puede variar extremadamente, desde el tictac de un reloj hasta el bang de un disparo.



Atenuación

Es la diferencia entre dos ambientes (entre micro 1 - micro 2).



No es un valor lineal sino exponencial, y dependerá de la contaminación acústica del entorno. En general, el siguiente cuadro representa la mejora logarítmica:

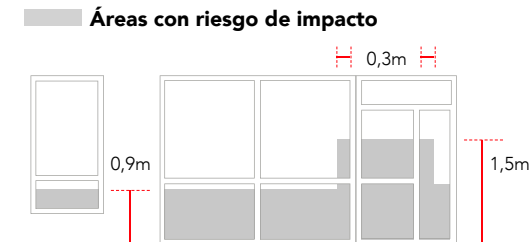
Atenuación	Bloqueo sonido
10 db	50%
20 db	75%
30 db	87,5%
40 db	94,25%



SEGURIDAD

LamiGlass®

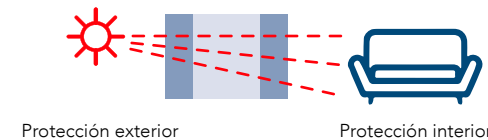
La normativa C.T.E. 4.1.1. obliga al uso de vidrios LamiGlass en las áreas con riesgo de impacto, tal y como se representa a continuación:



Diferencia de cotas a ambos lados de la superficie acristalada:

- Mayor 12 m: Clasificación 1(B)1
- Comprendida entre 0,55 m y 12 m: Clasificación 2(B)2"

Además, todos los vidrios LamiGlass bloquean los rayos UV protegiendo el color de los muebles.





CREA LA COMPOSICIÓN PERFECTA

para tus ventanas con Unidades de Vidrio Aislante con LamiGlass®



Diferencia de cotas a ambos lados de la superficie acristalada: • Mayor 12 m: Clasificación 1(B)1 • Comprendida entre 0,55 m y 12 m: Clasificación 2(B)2	CONFIGURACIÓN			LUMINOSIDAD		CONFORT			ENTORNO	
	Espesor total*	Peso total* (1 m ²) kg/m ²	Colocación de exterior a interior	Alta transmisión de luz natural	Reflexión Luminosa	Valor U	Factor Solar	Bloqueo UV	Atenuación acústica	Nivel de Seguridad
Guardian Float Float_4//16//Float_4	24 mm	20,0 kg/m ²		83%	15%	2,7 2,6	79%	40,1%	30 (-1; -5)	Ninguna
ClimaGuard LamiGlass Capa en cara #3 LamiGlass 44.1//16// ClimaGuard Premium 2_6	30,38 mm	35,04 kg/m ²		80%	12%	1,3 1,1	59%	97,9%	38 (-1; -5)	2(B)2 ext.
ClimaGuard LamiGlass Acoustic Capa en cara #3 LamiGlass 44.1SR//16// ClimaGuard Premium 2_6	30,5 mm	35,05 kg/m ²		80%	12%	1,3 1,1	59%	97,9%	42 (-2; -6)	1(B)1 ext.
Guardian Sun LamiGlass Capa en cara #2 LamiGlass 44.1 Guardian Sun //16// Float 6	30,38 mm	35,04 kg/m ²		68%	19%	1,3 1,0	41%	98,8%	38 (-1; -5)	2(B)2 ext.
Guardian Sun LamiGlass Acoustic Capa en cara #2 LamiGlass 44.1SR Guardian Sun //16// LamiGlass 44.1SR	33,0 mm	41,10 kg/m ²		68%	19%	1,3 1,0	41%	99,8%	44 (-2; -7))	1(B)1/1(B)1 ext./int.
Guardian SNX 60 LamiGlass Capa en cara #2 LamiGlass 44.1 Guardian Sun SNX60 //16// Float 6	30,38 mm	35,04 kg/m ²		59%	13%	1,3 1,0	29%	99,4%	38 (-1; -5)	2(B)2 ext.
Guardian SNX 60 LamiGlass Acoustic Capa en cara #2 LamiGlass 44.1SR Guardian Sun SNX60 //16//LamiGlass 66.1SR	37,0 mm	50,10 kg/m ²		58%	13%	1,3 1,0	29%	99,9%	49 (-2; -7)	1(B)1/1(B)1 ext./int.

Todos los valores son nominales y están sujetos a tolerancias de producción. Valores espectrofotométricos según la norma EN 410; valores U según la norma EN 673; valores Rw según la norma EN ISO 140-3 & 717. Los productos de esta publicación se venden sujetos a los términos estándar y las condiciones de venta de Guardian así como a las garantías escritas aplicables. Es responsabilidad del comprador confirmar que los productos son adecuados para la aplicación prevista en cumplimiento con la normativa aplicable.

*Estos datos podrían variar dependiendo de las desviaciones de fabricación.

Guardian ClimaGuard®, Guardian Sun® y Guardian SunGuard® SNX 60 son marcas registradas de Guardian Glass, LLC©2017 Guardian Glass, LLC.

Porcentaje de luz natural transmitida al interior

Efecto espejo

A menor valor, menor pérdida energética

Radiación solar que entra al hogar

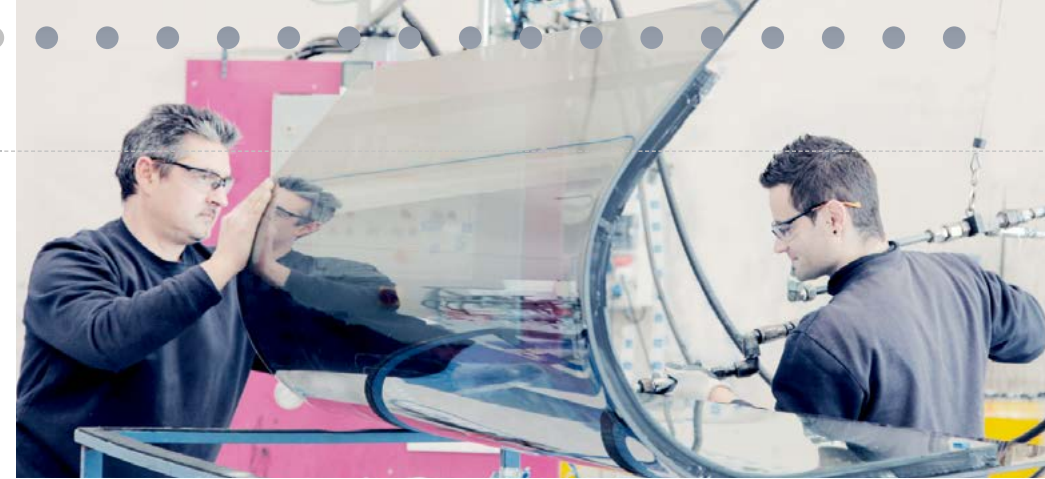
Bloqueo UV
A mayor porcentaje, mayor protección

A mayor ratio Db, mayor bloqueo de sonido

Clasificación al impacto de cuerpo pendular



MARCAMOS LA DIFERENCIA
Ventanas aislantes cortafuego y curvadas
para doble acristalamiento



VIDRIO CORTAFUEGO

Si su proyecto requiere de un acristamiento aislante con vidrios cortafuegos, desde CONTROL GLASS A&S, les podemos ofrecer todas las soluciones posibles con nuestra gamas de productos Pyroguard.

Combinamos todos los niveles de protección E, EW, EI en doble acristalamiento combinándolo con los diferente vidrios para darle las prestaciones adecuadas.



E - Integridad

Ofrece una protección económica y eficaz contra el fuego y el humo, pero no previene la transmisión de calor en caso de incendio.



EW - Integridad y Radiación

Reduce la cantidad de transferencia de calor radiante por debajo de 15 kW/m² en el lado no expuesto.



EI - Integridad y Aislamiento

El nivel máximo de protección contra fuego, humo y calor.



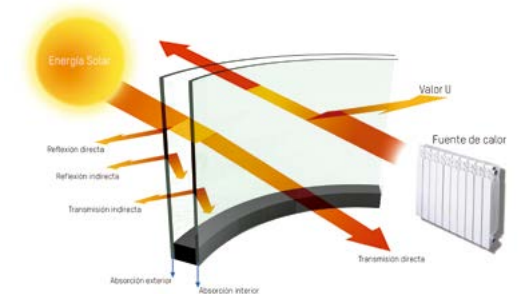
VIDRIO AISLANTE CURVADO

Unidades de vidrio aislante curvado, con vidrios tanto recocido como templado que hacen posible el aislamiento térmico con la forma deseada.

Desarrollamos y testeamos en vidrio curvado junto a los fabricantes los diferentes tipos de capa existentes, tanto para aislamiento térmico, control solar como capas selectivas en doble y triple capa.

Disponemos de varias curvadoras, para adaptar su proyecto a la forma deseada (dobles radios, formas esféricas, cilíndricas, etc.) dotadas de convección en la zona de calentamiento, lo que nos permite curvar vidrio con las mas altas prestaciones y calidad optimizada.

- Posibilidad de curvar Climaguard, Guardian Sun y Guardian SNX
- Triple acristamiento curvado
- Posibilidad de ensamblar vidrio aislante con vidrios laminados curvados
- Posibilidad de termoendurecido
- Serigrafía
- Heat Soak Test





control glass



L A C A S A D E L D E S I E R T O

 **GUARDIAN
SELECT**
Fabricante de Vidrio Certificado