



Vidrio de baja emisividad y control solar

## Solarban® 72

VIDRIO SOLARBAN® 72 STARPHIRE®  
University of Washington Life  
Sciences Building  
Washington, USA

### Descripción

Solarban® 72 de Vitro Vidrio Arquitectónico es un vidrio de baja emisividad y control solar formado por la incorporación de tres capas de plata a la superficie del vidrio. Su función principal es brindar alta transmisión de luz, transparencia excepcional y un excelente rendimiento de control solar.

### Características de rendimiento

Aplicado en una unidad de vidrio aislante (UD) estándar de 25 mm, Solarban® 72 brinda una transmisión de luz visible (VLT) muy cercana a la de Solarban® 60 sobre Starphire®, sin embargo; el primero ofrece un 25 por ciento más de control de luz solar. Solarban® 72 también cuenta con características de control solar muy similares a las del Solarban® 70 (el primer vidrio de baja emisividad y control solar con triple recubrimiento de plata de la industria), mejorando la transmisión de luz en un 11 por ciento.

La tabla a continuación muestra la VLT y el coeficiente de ganancia de calor solar (SHGC) de los tres productos, en donde resalta el coeficiente excepcional de ganancia de luz solar (LSG) del vidrio Solarban® 72:

Comparación del rendimiento de las unidades dobles (UD) de 25 mm (1 pulgada) con espacio de aire intermedio de 13 mm (1/2 pulgada) y dos vidrios monolíticos de 6mm (1/4 pulgada)

Con recubrimiento

Producto	VLT <sup>2</sup>	SHGC <sup>4</sup>	LSG <sup>5</sup>
VIDRIO SOLARBAN 72 (2) STARPHIRE + STARPHIRE	68%	0.28	2.43
VIDRIO SOLARBAN 70 (2) CLARO + CLARO	64%	0.27	2.37
VIDRIO SOLARBAN 60 (2) STARPHIRE + STARPHIRE	74%	0.41	1.80

Con el fin de maximizar la transparencia y la transmisión de la luz visible, las unidades de vidrio aislante Solarban® 72 tienen una capa con triple recubrimiento de plata sobre el vidrio Starphire® en combinación con un vidrio del mismo tipo sin recubrimiento. Starphire® ha sido el vidrio arquitectónico más claro en la industria desde su introducción hace más de 20 años.

### Fabricación y disponibilidad

El vidrio Solarban® 72 está disponible a través de la Red de Procesadores Certificados de Vitro®, quienes están comprometidos a cumplir con los plazos de entrega del proyecto, así como a atender la urgencia en vidrios de repuesto antes, durante y después de la construcción del edificio. Solarban® 72 debe ser tratado térmicamente.



### LEED® y edificios sustentables

La edificación sustentable, la protección del medio ambiente y el manejo de los costos de energía a largo plazo, son planteamientos vitales para los diseñadores de edificios contemporáneos. Al igual que otros vidrios arquitectónicos de alto desempeño de Vitro Vidrio Arquitectónico, Solarban® 72 les brinda a los arquitectos y a los dueños de edificios una herramienta para alcanzar sus objetivos de diseño.

Además de crear productos que apoyan el diseño sustentable, Vitro Vidrio Arquitectónico también es pionero en el desarrollo de tecnologías innovadoras que reducen el consumo de energía durante el proceso de elaboración del vidrio, promoviendo la fabricación ecológica responsable mediante la recuperación y reutilización de casi todo el vidrio que fabrica.

Solarban® 72 puede brindar oportunidades de crédito LEED® de acuerdo con los siguientes criterios:

LEED® / Categoría de diseño verde	Ofrece	Beneficio
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Optimiza el rendimiento energético</li> <li>•Luz de día y visión</li> <li>•Innovación en diseño</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•SHGC, valor U y rendimiento de VLT excelentes</li> <li>•El vidrio Solarban® 72 tiene una transmisión de luz visible excepcional</li> <li>•MBDC Cradle to Cradle Certification<sup>CM</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Mejora el rendimiento energético del edificio</li> <li>•Conexión del edificio con la luz natural y el exterior</li> <li>•Selección de la evaluación de productos enfocados en el medio ambiente</li> </ul>

Comparación del rendimiento de las unidades de vidrio aislante (UD) de 25 mm (1 pulgada) con espacio de aire intermedio de 13 mm (1/2 pulgada) y dos vidrios monolíticos de 6mm (1/4 pulgada)

Tipo de vidrio Capa exterior: Recubrimiento (si lo hay) + Vidrio (superficie) Capa interior: Recubrimiento (si lo hay) + Vidrio (superficie)	VLT <sup>2</sup>	Reflectancia <sup>2</sup>		(W/m <sup>2</sup> K) Valor U <sup>3</sup>		SHGC <sup>4</sup>	LSG <sup>5</sup>
		Exterior	Interior	Invierno Aire	Invierno Argón		
Con recubrimiento							
SOLARBAN 72 (2) ACUITY + ACUITY	67%	13%	14%	1.62	1.32	0.28	2.39
SOLARBAN 72 (2) STARPHIRE + STARPHIRE	68%	13%	14%	1.64	1.36	0.28	2.43

1. Los datos se basan en el rendimiento de la parte central de los vidrios, que son muestras representativas de la producción. Los valores reales pueden variar debido al proceso y a las tolerancias de fabricación. Todos los datos de la tabla se basan en la metodología del Consejo Nacional de Clasificación de Cerramientos (NFRC, por sus siglas en inglés), que utiliza el software Window 7.3 del Laboratorio Nacional Lawrence Berkeley (LBNL).

2. Los valores de transmisión y reflectancia se basan en mediciones espectrofotométricas y en la distribución energética de la radiación solar.

3. Valor U: Una medición de las características de aislamiento del vidrio, es decir, la cantidad de calor que se gana o se pierde a través del vidrio debido a la diferencia que existe entre las temperaturas interiores y exteriores; la unidad de medida es W/m<sup>2</sup> K. Cuanto menor sea la cifra, mejor será el rendimiento del aislamiento. Esta cifra es la recíproca del valor R.

4. Coeficiente de ganancia de calor solar (SHGC): Expresa la medida en la que una ventana bloquea el calor de los rayos del sol. El SHGC es la fracción de radiación solar que se transmite a través de una ventana más la cantidad que absorbe el vidrio y que luego se re irradia al interior. El SHGC se expresa como una cifra entre 0 y 1. Cuanto menor sea el SHGC, menor será el calor solar que transmitirá y mayor será su capacidad de sombreado. El SHGC es similar al coeficiente de sombra (SC), sin embargo, el SHGC también considera la energía solar que se absorbe, convierte y re irradia al interior.

5. La proporción de ganancia solar con respecto a la luz (LSG) es el porcentaje de transmisión de luz visible en relación al coeficiente de ganancia de calor solar (SHGC).

©2020 Vitro Vidrio Arquitectónico. Todos los derechos reservados. Acuity, Tintex plus, Azuria, Filtraplus, Optiblue, Optigray, Pacífica, Solarban, el logotipo de Solarban, Solarblue, Solarbronze, Atlántica, Solargray, Graylite II, Solexia, Vitrosol, Solarcool, Filtrasol, Tintex, Starphire, el logotipo de Starphire, Klare, Sungate, Vistacool, Pavia, Platia, Koloré, Pyrosol, Reflectasol, el logotipo de Vitro Vidrio Arquitectónico y el de la Red de Procesadores Certificados de Vitro son marcas comerciales registradas de Vitro. Cradle to Cradle es una marca comercial de MBDC.

[arquitectonico@vitro.com](mailto:arquitectonico@vitro.com) | [www.vitroarquitectonico.com](http://www.vitroarquitectonico.com) | [projects.vitroglazings.com](http://projects.vitroglazings.com)

