



Vidrios de baja emisividad y control solar

## Solarban® z50 y Solarban® z75

VIDRIO SOLARBAN® z50 | SOLARBAN® 70  
Omni Dallas Convention Center Hotel  
Texas, USA

### Descripción

Los vidrios Solarban® z75 y Solarban® z50 de baja emisividad y control solar brindan a los edificios una tonalidad azul-gris con altos niveles de transmisión de luz visible. Ambos presentan una apariencia similar, sin embargo; sus recubrimientos están optimizados para otorgar distintos niveles del control de luz solar, lo que permite a los arquitectos especificar la opción ideal de acuerdo a las exigencias del clima y a los códigos de construcción. Su aspecto fresco y neutro está diseñado para complementar otros materiales de edificación, incluyendo distintos acristalamientos de alto rendimiento.

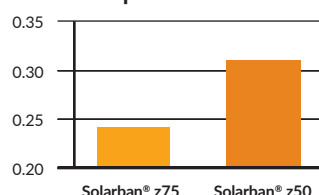
### Características de rendimiento

Solarban® z75 y Solarban® z50 son nuevas opciones de acristalamientos de tonalidad gris neutra para el control del brillo del exterior, pues ofrecen propiedades superiores de control de luz solar e integración de la luz natural al inmueble que apoyan al diseño sustentable. El resultado es un par de productos que complementan una amplia gama de escenarios de diseño con excelentes coeficientes de ganancia de calor solar (SHGC) y transmisión de luz visible (VLT) que son equiparables e incluso superiores a los de los vidrios arquitectónicos de la competencia.

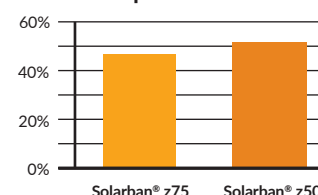
En una unidad estándar de vidrio aislante (UD) de 25 mm, Solarban® z75 tiene un SHGC de 0.24 y una VLT de 48 por ciento, ambas cualidades se combinan para producir un coeficiente de ganancia de luz solar (LSG) de 2.00. Estas excepcionales características de control de la luz solar hacen del vidrio Solarban® z75 una excelente opción para las zonas de climas más cálidos con una alta demanda de uso de aire acondicionado.

En la misma configuración, los vidrios Solarban® z50 registran un SHGC de 0.32 y una VLT de 51, y producen un coeficiente de LSG de 1.59. Solarban® z50 puede considerarse como el más adecuado

#### Comparación de SHGC



#### Comparación de VLT



Los vidrios Solarban® z75 y Solarban® z50, con niveles variantes de rendimiento del control de la luz solar y características de integración de luz natural comparables, ofrecen a los arquitectos dos opciones para múltiples zonas climáticas con la misma estética en tonalidad.

para las zonas con climas más equilibrados entre las temporadas de calor y frío.

Los vidrios Solarban® z75 y Solarban® z50 con niveles de reflectancia interior por debajo del 12 por ciento brindan a los usuarios de los edificios vistas claras y naturales desde el exterior. De igual manera, y debido a su color neutro, Solarban® z75 y Solarban® z50 armonizan bien con otros vidrios transparentes de baja emisividad y control solar, como lo son los productos Solarban® 67 y Solarban® R100.

### Fabricación y disponibilidad

Solarban® z75 y Solarban® z50 están disponibles exclusivamente 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® z75 y Solarban® z50 se fabrican usando el proceso de recubrimiento mediante pulverización y pueden semi-templarse, templarse y laminarse. Solarban® z50 también está disponible en versión recocida.



## LEED® y edificios sustentables

El rendimiento aislante de Solarban® z75 cumple con las normas de energía del Título 24 de California de 2014 cuando se usa como parte de un sistema de acristalamiento bien diseñado y construido. Además, los vidrios Solarban® z75 y Solarban® z50 pueden contribuir a obtener créditos según la v4 (y versiones anteriores) de la certificación LEED® en las categorías de Energía y Atmósfera (EA), Materiales y Recursos (MR), Calidad Medioambiental Interior (IEQ) e Innovación en el Diseño (IN), como se describe a continuación.

Categoría	Característica				Beneficio
Energía y Atmósfera (EA)	Valor U <sup>3</sup>		SHGC <sup>4</sup>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayuda a que los proyectos alcancen el mínimo rendimiento de energía y el 50% de los objetivos de rendimiento energético según la Guía Avanzada de Diseño Energético (AEDG) de la ASHRAE en la v4 del LEED®.</li> <li>• El rendimiento excepcional del control de la luz solar permite que los edificios usen menos energía y controlen los costos a largo plazo.</li> </ul>
	Solarban® z50 1.64	Solarban® z75 1.58	Solarban® z50 0.32	Solarban® z75 0.24	
Material y Recursos (MR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abastecimiento por región</li> <li>• Certificación Cradle to Cradle<sup>SM</sup> (nivel Plata)</li> <li>• Informe publicado de Sustentabilidad Corporativa</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede abastecer mediante la Red de Procesadores Certificados de Vitro®.</li> <li>• Cradle to Cradle<sup>SM</sup>. Certificación Plata (Optimización de materiales)</li> <li>• El fabricante declaró su compromiso expreso con las prácticas sustentables.</li> </ul>
Calidad Medioambiental Interior (IEQ)	VLT <sup>2</sup>				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brinda abundante luz visible, conectando a los ocupantes con las vistas naturales exteriores, sin distorsionarlas.</li> </ul>
	Solarban® z75 46%		Solarban® z50 51%		
Innovación en el Diseño (IN)					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayuda a los proyectos a ganar créditos por Innovación en el Diseño al contribuir con estrategias de rendimiento ejemplares mediante la selección de productos enfocados en el medio ambiente.</li> </ul>

### Ficha técnica de propiedades<sup>1</sup> Solarban® z50

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 z50 (2) OPTIBLUE* + CLARO	51%	8%	11%	1.64	1.36	0.32	1.59

### Ficha técnica de propiedades<sup>1</sup> Solarban® z75

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 z75 (2) OPTIBLUE* + CLARO	46%	9%	13%	1.58	1.36	0.23	2.00

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).

\*Optiblu® es un sustrato exclusivo de Vitro Vidrio Arquitectónico, diseñado para usar en Solarban® z50, Solarban® z75 y otros vidrios con recubrimientos.

©2020 Vitro Vidrio Arquitectónico. Todos los derechos reservados. Acuity, Tintex plus, Azuria, Filtraplus, Optiblu, 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 | www.vitroarquitectonico.com | projects.vitroglazings.com

