

Absorción Solar

Cantidad de energía solar (visible, infrarroja y ultravioleta) absorbida por el sistema de vidrioado, expresada como porcentaje.

Cuando la luz solar choca contra el vidrio, la energía solar puede ser transmitida a través del vidrio, absorbida por el vidrio o reflejada por el vidrio. El tipo de vidrio y de lámina aplicada provoca diversos resultados de absorción que se expresan como porcentaje, el cual representa la cantidad de energía solar retenida por el vidrio y la película.

Adhesivo Sensible a la Presión (PS)

Adhesivo que incorporan la mayoría de las láminas para ventanas que usa la presión aplicada para formar una unión mecánica entre la película y el vidrio. El adhesivo de contacto es pegajoso al tacto y está protegido por un film protector.

Coeficiente de Ganancia de Calor Solar o Factor Solar (G-Value)

El factor solar es un coeficiente que se calcula en materiales transparentes, cuyo valor está siempre comprendido entre 0 y 1 y que nos indica la relación existente entre la cantidad de energía solar que incide sobre un acristalamiento y la que efectivamente consigue atravesarlo.

Cuanto más bajo es el factor solar mayor es la protección solar que aporta el producto. Por ejemplo, una lámina de factor solar 0.20 sólo permite la entrada del 20% de la energía solar, es decir, rechaza un 80%.

Coeficiente de Sombra

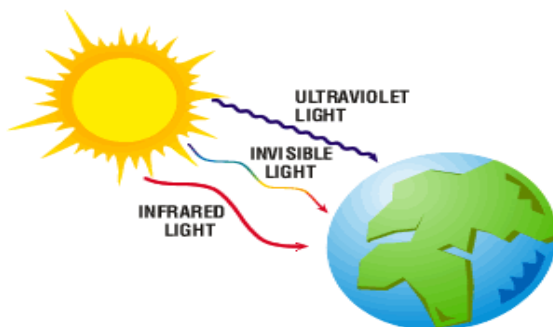
Se denomina coeficiente de sombra de un vidrio, con o sin lámina, al total de la radiación solar incidente transmitida más el calor disipado por el vidrio al interior. Mide la capacidad para filtrar el calor incidente por efecto del sol. Mientras más bajo sea el valor, más eficiente es el control solar.

Emisividad (E)

Medida de la capacidad de una superficie vidriada de absorber o reflejar la energía radiante. Mientras menor es el valor nominal de emisividad, mejor es la característica de aislamiento del sistema de vidrioado en relación con la pérdida de calor. Para ventanas con película, la emisividad se refiere al calor reflejado dentro de la habitación. Se prefieren los valores nominales de emisividad más bajos para minimizar la pérdida de calor interior.

Energía Solar

Consta de tres formas de energía: visible (resplandor), infrarroja (calor) y ultravioleta (decoloración y riesgos de salud). Cada forma de energía se diferencia por su longitud de onda.



Luz Ultravioleta

Longitudes de onda invisibles y potentes (más cortas que la luz pero más largas que los rayos X) emitidas por el sol, que se dividen en tres tipos: UV-A, UV-B y UV-C. La luz ultravioleta es la causa principal de la decoloración y del deterioro de los materiales; y la UV-B se relaciona con la causa de quemaduras solares y cáncer de piel. Todas las láminas solares, bloquean casi el 100% de la radiación ultravioleta e impiden que atraviese el vidrio.

Total Energía Solar Rechazada

Mide la capacidad de las películas para ventanas de rechazar la energía solar en forma de luz visible, radiación infrarroja y luz ultravioleta. Mientras más alto es el valor, más energía solar es rechazada.

Luz Visible Reflejada

Cantidad de luz visible reflejada por el vidrio, expresada como porcentaje. A mayor porcentaje mejor control del resplandor. Las películas con valores nominales más altos tienden a ser más reflexivas y/o más oscuras.

Total Energía Solar Reflejada

Cantidad de energía solar (visible, infrarroja y ultravioleta) reflejada por el vidrio, expresada como porcentaje.

Cuando la luz solar choca contra el vidrio, la energía solar puede ser transmitida a través del panel de vidrio, absorbida por el vidrio o reflejada por el vidrio. El tipo de vidrio y de película aplicada provoca diversos resultados de reflexión que se expresan como porcentaje, el cual representa la cantidad de energía solar rechazada por el vidrio y la película.

Para lograr el máximo rechazo del calor, busque películas con altos valores de energía solar reflejada.

Luz Visible Transmitida

Cantidad de luz visible que atraviesa el sistema de vidriado, expresada como porcentaje. A menor valor, mejor control del resplandor. Se prefiere un valor nominal más alto para mantener la luz natural.

Total Energía Solar Transmitida

Cantidad de energía solar (visible, infrarroja y ultravioleta) que atraviesa el sistema de vidriado, expresada como porcentaje.

Cuando la luz solar choca contra el vidrio, la energía solar puede ser transmitida a través del panel de vidrio, absorbida por el vidrio o reflejada por el vidrio. El tipo de vidrio y de película para ventanas aplicada provoca diversos resultados de transmisión que se expresan como porcentaje, el cual representa la cantidad de energía solar que se transmite a través del vidrio y la película.

Valor U

Coefficiente global de transmisión de calor; se refiere a la propiedad de un elemento arquitectónico para conducir calor, bajo condiciones estándar. A menor valor mayor efecto como aislante térmico (mientras más bajo es el valor U, menor es la cantidad de calor que se transfiere).

¿Cuál es la diferencia entre Factor Solar y Coeficiente de Sombra?

Factor Solar, es el porcentaje del total de la energía solar que es transferida al interior (en forma de calor) de manera directa e indirecta. La energía solar que pasa en 1 sola etapa a través del cristal, es la transmisión directa y la energía solar absorbida en el núcleo y luego re-radiada al interior (por convección) es la transmisión indirecta.

El Coeficiente de Sombra, es la medida de la ganancia de calor a través de un cristal producto de la radiación solar.