

A photograph of a modern building facade. The upper portion consists of large glass panels reflecting the sky and sun. The lower portion is a stone-clad base. A semi-transparent white horizontal band is overlaid across the middle of the image, containing the text.

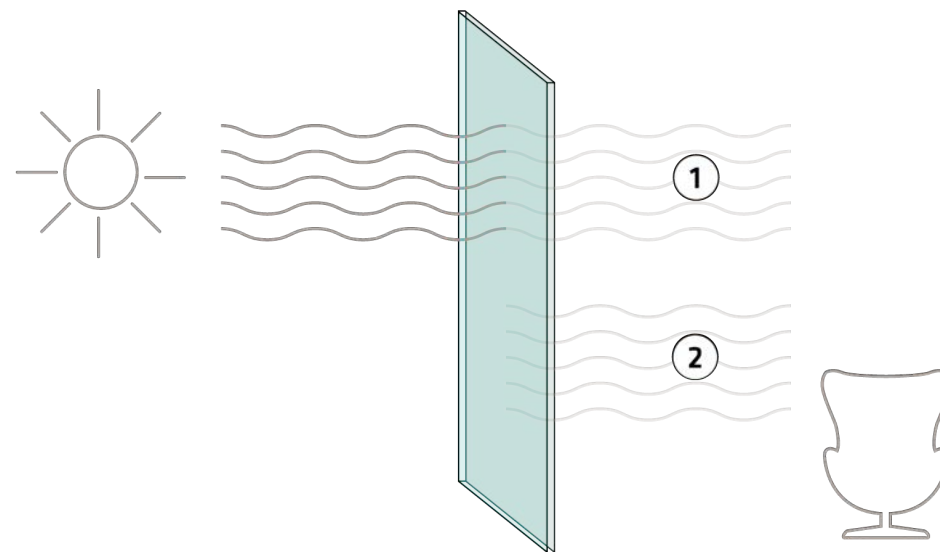
swissFineLine

Spécifications du Verre

Le coefficient g: coefficient de transmission énergétique global

Le coefficient de transmission énergétique global définit la transmission énergétique du vitrage et, ainsi, l'apport en énergie solaire à l'intérieur du bâtiment.

- Il se calcule à partir de l'énergie solaire directe qui entre (1) et de la restitution de chaleur secondaire (2)
- Plus le coefficient g est bas et moins il y a d'énergie qui pénètre à l'intérieur
- L'avantage d'un coefficient g bas en été: l'intérieur se réchauffe moins
- L'avantage d'un coefficient g bas en hiver: l'intérieur nécessite moins de chauffage
- Le coefficient g optimal est déterminé en fonction des besoins par l'architecte



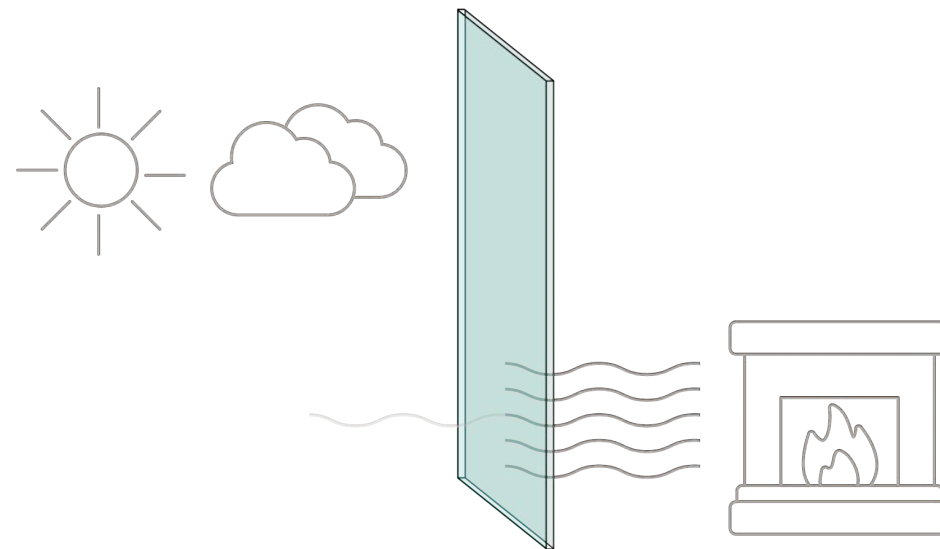
Gain d'énergie solaire:

un coefficient g de 0,5 indique que 50% de l'énergie solaire pénètre à l'intérieur

Le coefficient Ug: coefficient de transmission thermique

Le coefficient de transmission thermique d'une vitre indique la quantité d'énergie qu'une fenêtre perd vers l'extérieur.

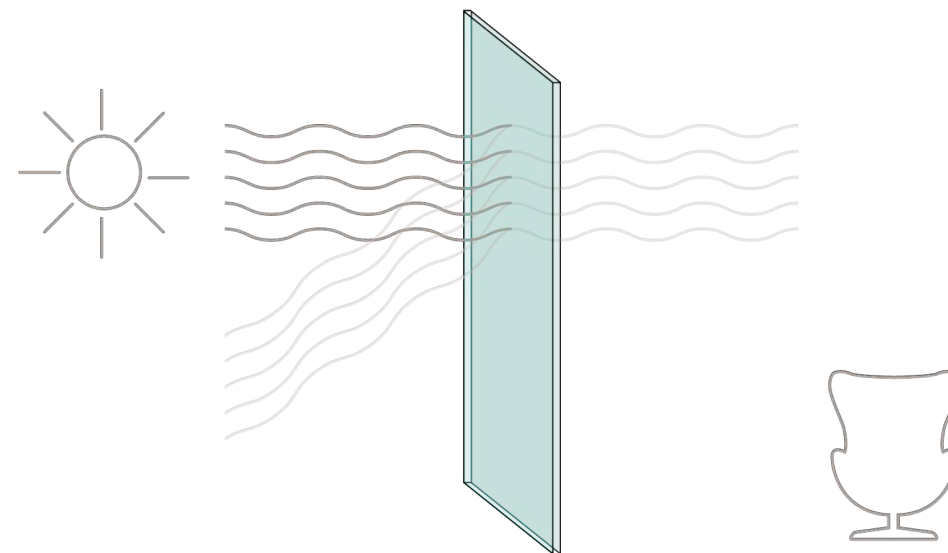
- Le coefficient Ug indique les pertes de chaleur
- Plus il est petit, mieux le verre est isolé
- Le triple vitrage utilisé par défaut dans les produits swissFineLine présente un coefficient de $0,5 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Les produits avec protection pare-balles de classe de résistance FB6-NS utilisent un double vitrage permettant d'atteindre un coefficient d'environ $1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$



Le coefficient TL: coefficient de transmission lumineuse

Le coefficient de transmission lumineuse indique la part du rayonnement visible qui traverse la fenêtre.

- Le rayonnement visible a des longueurs d'onde comprises entre 380 et 780 nm et correspond au rayonnement perceptible par l'œil humain
- Plus le coefficient TL est élevé et plus le rayonnement visible pénètre à l'intérieur du bâtiment
- Le coefficient TL est influencé par l'épaisseur du verre, sa réflexion ainsi que ses revêtements
- Coefficients TL: jusqu'à 90% pour le verre flotté et jusqu'à 70% pour le verre isolé
- Il est possible de filtrer jusqu'à 99,8% des UV malgré un coefficient TL très élevé: retrouvez plus d'informations concernant la protection UV



Transmission lumineuse:
un coefficient TL de 80% indique que 80% de la lumière visible pénètre à l'intérieur