

## Protection élevée contre le soleil et la chaleur

Combinez la protection solaire et l'isolation thermique

Venant s'ajouter aux types de protection solaire classiques, comme les volets battants, les volets roulants, les brises-soleil et les stores d'occultation, les vitrages de protection solaire permettent de prévenir de manière optimale l'échauffement excessif des pièces.

Les vitrages de protection solaire garantissent une valeur de transmission énergétique totale faible (valeur  $g$ ). L'énergie solaire, en grande partie absorbée et reflétée par le vitrage extérieur, ne pénètre pas dans la pièce.

La coloration des vitrages de protection solaire modernes est très neutre et les valeurs de transmission lumineuse bonnes.

## Vitrages de protection solaire FINSTRAL

Les valeurs  $U_g$  des vitrages de protection solaire FINSTRAL sont identiques à celles des vitrages d'isolation thermique, l'épaisseur plus importante du vitrage, de 6 mm, offre une isolation acoustique améliorée, ces vitrages sont donc des éléments multifonctions.

**Multivalor Sun**

L'énergie est stockée dans la première feuille de verre, côté extérieur, du vitrage de protection solaire Multivalor Sun puis progressivement dégagée vers l'extérieur. De coloration très neutre, le vitrage est à peine fléchissant et convient donc idéalement aux grandes surfaces vitrées.

#### Double vitrage

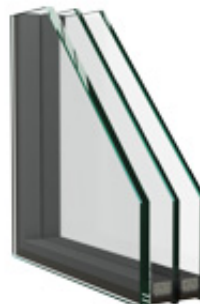


Valeur  $U_g$  1,1 W/m<sup>2</sup>K

Valeur g 42%

Valeur  $T_v$  70%

#### Triple vitrage



Valeur  $U_g$  0,6 W/m<sup>2</sup>K

Valeur g 38%

Valeur  $T_v$  63%

#### Platin Sun



L'énergie, lorsqu'elle atteint la couche réfléchissante appliquée sur la feuille de verre extérieure du vitrage de protection solaire réfléchissant Platin Sun, est en grande partie réfléchi vers l'extérieur. Côté extérieur, l'aspect réfléchissant du vitrage est plus important que côté intérieur, plus neutre, offrant une bonne translucidité. De par sa valeur g de 29 %, faible, le vitrage est tout spécialement recommandé pour les toitures vitrées.

$U_g$ -Wert 1,1 W/m<sup>2</sup>K

g-Wert 29%

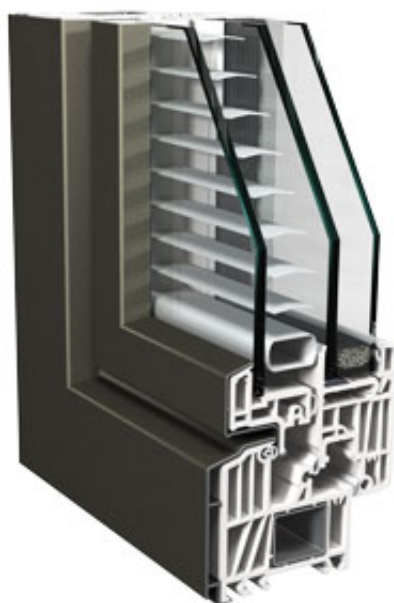
$T_v$ -Wert 47%

Les vitrages Multivalor et le vitrage de protection solaire Platin Sun de FINSTRAL permettent de réduire de manière ciblée, outre le rayonnement de la chaleur, la pénétration trop importante des rayons lumineux.

## Ouvrants couplés KV et KAV FINSTRAL avec store vénitien intégré

L'ouvrant couplé multifonctions KV (exécution PVC) ou KAV (exécution PVC-aluminium) équipé d'un store vénitien placé dans l'espace entre vitrages permet de réguler individuellement la quantité de lumière et d'énergie transmise.

Le store vénitien intégré dans l'espace entre les vitrages et l'ouvrant couplé permet de réduire la valeur g de transmission énergétique totale de 54% en position ouverte et de 10% en position fermée. Le store d'occultation assure donc une fonction quasiment identique à celle d'une protection solaire posée à l'extérieur tout en offrant l'avantage imparable d'être protégé des intempéries puisqu'il se trouve dans l'espace entre vitrages. L'orientation des lamelles permet de réguler la protection visuelle.



## Types de protection solaire

Volets battants



Fermé, le volet battant sert à obscurcir la pièce. Le volet battant à isolation thermique en PVC ne génère pas un effet «radiateur», il ne transmet donc pas la chaleur à la fenêtre.

Volets roulants



Le volet roulant fermé permet une obscurité totale dans la pièce et prévient donc son échauffement. De plus, il améliore l'isolation thermique d'environ 20 %.

Le brise-soleil



Le brise-soleil, de par sa construction en lamelles et son positionnement côté extérieur, offre un dispositif de protection solaire efficace tout en permettant de réguler la protection visuelle.

Store vénitien intérieur



Le store vénitien intérieur sert avant tout à éviter l'éblouissement et à se protéger des rayons du soleil.