

SGG PLANITHERM® ULTRA N

*Verre à couche
à faible émissivité*



SGG PLANITHERM® ULTRA N

L'isolation thermique atteint les sommets.

Applications

SGG PLANITHERM ULTRA N, verre à couche à faible émissivité, peut être utilisé dans tous les vitrages isolants, pour la construction neuve ou la rénovation :

- fenêtre de logement ;
- véranda et loggia ;
- fenêtre et façade de bâtiment non résidentiel.

Il peut être intégré à tous les types de châssis.

Avantages

SGG PLANITHERM ULTRA N permet de tripler la performance d'isolation thermique d'un double vitrage, par rapport à un double vitrage classique.

- Diminution des coûts de chauffage.
- Amélioration du confort :
 - pas de zone froide près des parois vitrées ;
 - utilisation maximale de l'espace ;
 - réduction des risques de condensation sur le verre intérieur.
- Transmission lumineuse et apports solaires élevés.
- Grande liberté architecturale (aspect neutre).
- Protection de l'environnement par la réduction des émissions de CO₂.

Description

SGG PLANITHERM ULTRA N est un verre à couche peu émissive de haute performance, destiné à être assemblé en double vitrage.

Il est constitué d'un verre clair revêtu d'une fine couche transparente de métaux nobles, déposée par pulvérisation cathodique sous vide. La couche réfléchit les infrarouges thermiques et limite ainsi les déperditions de chaleur par rayonnement.

Gamme

Verre monolithique

Gamme standard sur verre clair						
Dimensions (mm)	6 000 x 3 210					
Épaisseurs (mm)	3	4	5	6	8	10
SGG PLANITHERM ULTRA N	•	•	•	•	•	•
SGG PLANITHERM ULTRA N II (version à tremper)		•		•	•	•

Autres supports, dimensions et épaisseurs : nous consulter.

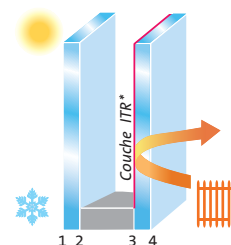
Verre feuilleté

SGG PLANITHERM ULTRA N est disponible dans les compositions courantes des verres feuilletés de :

- sécurité SGG STADIP et SGG STADIP PROTECT ;
- sécurité et à isolation acoustique renforcée SGG STADIP SILENCE.

Transformation

SGG PLANITHERM ULTRA N doit être assemblé en vitrage isolant ; sa couche, préalablement margée en périphérie, est positionnée à l'intérieur du vitrage isolant en face 2 ou 3. Le verre à couche peut être trempé (dans le cas de la version à tremper) ou assemblé en verre feuilleté avant son montage en vitrage isolant. Voir le guide d'instructions.



* ITR : Isolation Thermique Renforcée

Performances

SGG PLANITHERM ULTRA N satisfait aux exigences de la classe C de la norme européenne NF EN 1096 et est marqué CE (www.saint-gobain-glass.com/ce).

Double vitrage avec SGG PLANITHERM ULTRA N						
Composition	mm	4(16)4	6(16)6			
Couche face		3	2	3	2	
Facteurs lumineux	TL	%	80	80	78	78
	RL _{ext}	%	12	12	11	11
Facteur solaire g			0,63	0,58	0,60	0,56
Coef. U _g W/(m ² .K)	Argon 16 mm		1,1	1,1	1,1	1,1
	Air 16 mm		1,4	1,4	1,4	1,4

Valeurs données selon les normes EN.

SGG PLANITHERM ULTRA N, SGG PLANITHERM ULTRA N II, SGG STADIP, SGG STADIP PROTECT et SGG STADIP SILENCE sont des marques déposées.

SGG PLANITHERM[®] ONE

*Verre à couche
à faible émissivité*

*$U_g = 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
enfin possible !*



SGG PLANITHERM® ONE

$U_g = 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$: nouveau record pour l'Isolation Thermique Renforcée

Applications

SGG PLANITHERM ONE offre la plus basse émissivité qu'il soit possible de fabriquer industriellement. Monté en double vitrage, il permet d'obtenir la valeur $U_g = 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$ dans une composition 4-16 argon-4 mm.

Il peut être utilisé dans tous les vitrages isolants pour la construction neuve ou la rénovation :

- Fenêtre et porte-fenêtre de logement,
- Véranda et loggia,
- Fenêtre et façade de bâtiment non résidentiel.

Avantages

La performance d'isolation thermique de SGG PLANITHERM ONE est supérieure de 10 % à celle de SGG PLANITHERM ULTRA N qui permet de tripler les performances d'un double vitrage classique.

• Économies d'énergie

Diminution des coûts de chauffage grâce à une isolation optimale. Monté en double vitrage équipé d'un intercalaire à rupture thermique du type SGG SWISSPACER, il améliore encore la performance globale de la fenêtre.

• Meilleur confort dans les pièces

Répartition uniforme de la chaleur sans zone froide près des fenêtres. Réduction des risques de condensation sur le verre intérieur.

• Transmission lumineuse élevée (71 %)

• Grande liberté architecturale

Couleurs neutres en transmission et en réflexion. Aspect légèrement brillant pour une esthétique renforcée.

• Protection de l'environnement

Réduction des émissions de CO₂.

Description

SGG PLANITHERM ONE est un verre à couche peu émissive de très haute performance destiné à être assemblé en double vitrage. Il est constitué d'un verre clair revêtu d'une fine couche transparente de métaux nobles, déposée par pulvérisation cathodique sous vide. La couche réfléchit les infrarouges thermiques et limite les déperditions de chaleur par rayonnement.

Gamme

SGG PLANITHERM ONE sur verre clair monolithique.

Dimensions : 6 000 x 3 210 mm

Épaisseurs : 4, 6, 8 et 10 mm

Autres supports, dimensions et épaisseurs : nous consulter.

Transformation et performances

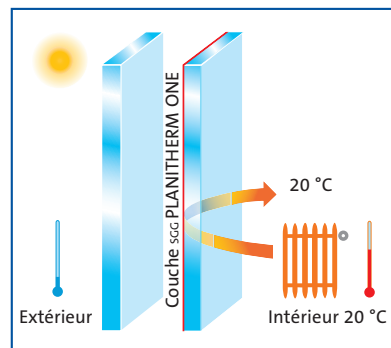
SGG PLANITHERM ONE doit être assemblé en vitrage isolant.

Sa couche, préalablement margée en périphérie est positionnée en face 3 ou en face 2.

Il peut être assemblé en verre feuilleté avant son montage en vitrage isolant.

Un double vitrage avec SGG PLANITHERM ONE peut associer d'autres fonctions :

- Autonettoyante : SGG BIOCLEAN
- Contrôle solaire : SGG COOL-LITE, SGG ANTELIO
- Sécurité : SGG STADIP PROTECT
- Isolation acoustique : SGG STADIP SILENCE.



Double vitrage avec SGG PLANITHERM ONE

Performances des doubles vitrages avec SGG PLANITHERM ONE

Composition (mm)	4-16-4	44.2-16-4
Verre extérieur	SGG PLANILUX	SGG STADIP PROTECT 44.2
Verre intérieur (couche face 3)	SGG PLANITHERM ONE	SGG PLANITHERM ONE
Facteurs lumineux (%)	71	69
TL	22	21
RL _{ext}	0,49	0,44
Facteur solaire	1,0	1,0
g		
Coef. U _g (argon 90 %)	W/(m ² .K)	
	1,0	1,0

Valeurs données selon les normes EN. Valeur U selon EN 673 calculée avec un remplissage de 90 % en gaz argon.

SGG ANTELIO, SGG BIOCLEAN, SGG COOL-LITE, SGG PLANITHERM, SGG STADIP PROTECT, SGG STADIP SILENCE, SGG SWISSPACER sont des marques déposées.



Saint-Gobain Glass France
18, avenue d'Alsace
92400 Courbevoie

N° Indigo 0 820 810 820
0.118 € TTC / MN

www.saint-gobain-glass.com
glassinfo.fr@saint-gobain.com

Distributeur

SGG PLANITHERM® MAX

*Verre à couche
à faible émissivité
pour triple vitrage*



SGG PLANITHERM[®] MAX

*Des apports solaires gratuits
et une isolation thermique record
pour les triples vitrages*

Applications

SGG PLANITHERM MAX est un verre à couche peu émissive spécialement développé pour les triples vitrages dont les performances satisfont alors aux exigences des « Bâtiments Basse Consommation d'Énergie » (BBCE).

SGG PLANITHERM MAX peut être utilisé dans tous les triples vitrages, principalement pour la construction neuve :

- fenêtres et portes-fenêtres des bâtiments résidentiels et non résidentiels ;
- façades.

Avantages

SGG PLANITHERM MAX permet au triple vitrage d'apporter les meilleures performances d'Isolation Thermique Renforcée associées à un facteur solaire élevé similaire à celui des meilleurs doubles vitrages actuels.

• Bilan énergétique

Grâce à SGG PLANITHERM MAX, le triple vitrage a un bilan énergétique extrêmement favorable :

- apports solaires gratuits équivalents à ceux des meilleurs doubles vitrages actuels et bien supérieurs à ceux obtenus avec les autres triples vitrages ;
- isolation thermique extrêmement performante : suivant la composition, le coefficient de transmission thermique U_g peut atteindre $0,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ limitant drastiquement les pertes d'énergie.



• Économies

Les coûts de chauffage sont très fortement réduits.

• Protection très efficace de l'environnement

Une consommation énergétique plus faible diminue les émissions de CO_2 .

• Confort

Disparition de la zone froide présente habituellement près des parois vitrées.

• Luminosité et aspect

Avec SGG PLANITHERM MAX, le triple vitrage apporte la même quantité de lumière qu'un double vitrage ordinaire. Son aspect neutre en réflexion et en transmission est très proche de celui d'un double vitrage classique.

Description

SGG PLANITHERM MAX est un verre à couche peu émissive de très haute performance destiné à la fabrication des triples vitrages. Il est constitué d'un verre revêtu d'une fine couche transparente de métaux nobles, déposée par pulvérisation cathodique sous vide. La couche réfléchit les infrarouges thermiques vers l'intérieur et limite ainsi les déperditions de chaleur par rayonnement.



Gamme

SGG PLANITHERM MAX est disponible en plateau de 6 000 x 3 210 mm dans les épaisseurs de 4 et 6 mm.

Autres dimensions et épaisseurs : nous consulter.

Transformation

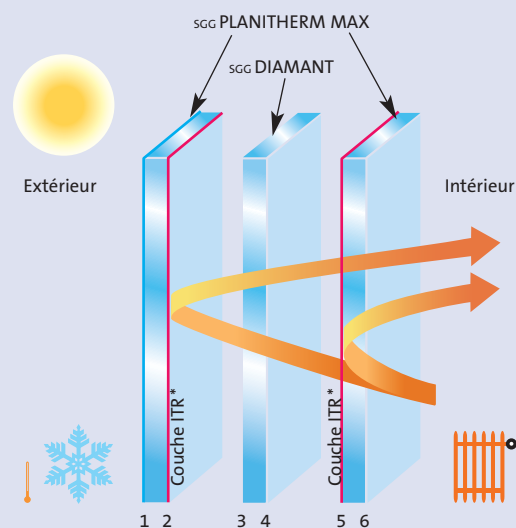
Pour atteindre les performances du vitrage isolant, deux verres SGG PLANITHERM MAX doivent être utilisés pour la fabrication du triple vitrage. La transformation de SGG PLANITHERM MAX est similaire à celle des autres verres à couche de la gamme SGG PLANITHERM. La couche, préalablement margée en périphérie est positionnée en faces intérieures 2 et 5 du triple vitrage.

SGG PLANITHERM MAX peut être assemblé en verre feuilleté avant son montage en vitrage isolant.

Le double vitrage intégrant SGG PLANITHERM MAX peut être combiné à d'autres fonctions :

- autonettoyante : SGG BIOCLEAN ;
- sécurité : SGG STADIP PROTECT ;
- isolation acoustique et sécurité : SGG STADIP SILENCE.

L'isolation thermique de ce triple vitrage est 9,5 fois supérieure à celle d'un simple vitrage et 5 fois supérieure à celle d'un double vitrage ordinaire.



* ITR : Isolation Thermique Renforcée

Triple vitrage SGG PLANITHERM MAX

4 mm SGG PLANITHERM MAX / 16 mm argon /
4 mm SGG DIAMANT / 16 mm argon /
4 mm SGG PLANITHERM MAX

Coefficient U_g
0,6 W/(m².K)

Transmission lumineuse TL
74 %

Réflexion lumineuse RL
15 %

Facteur solaire g
0,60



Performances

Pour des performances optimales, le verre placé au centre du triple vitrage doit être un verre extra-clair SGG DIAMANT.

SGG PLANITHERM MAX répond aux exigences de la classe C de la norme européenne NF EN 1096 et est marqué CE (www.saint-gobain-glass.com/ce).

Triple vitrage avec SGG PLANITHERM MAX				
Verre 1 extérieur (couche face 2)		SGG PLANITHERM MAX		
Verre 2 intermédiaire		SGG DIAMANT		
Verre 3 intérieur (couche face 5)		SGG PLANITHERM MAX		
Composition	mm	4(10)4(10)4	4(12)4(12)4	4(16)4(16)4
Facteurs lumineux				
TL	%	74	74	74
R _{Lext}	%	15	15	15
Facteur solaire g		0,60	0,60	0,60
Coef. U_g W/(m².K)				
Argon 90 %		0,9	0,7	0,6
Argon 85 % ⁽¹⁾		0,9	0,8	0,6

Valeurs données selon les normes EN.

Valeur U_g selon EN 673.

(1) Selon certification CEKAL

Spécialement développé pour la fabrication des triples vitrages, le verre SGG PLANITHERM MAX permet de réaliser des parois vitrées dont l'isolation thermique se rapproche de celle des parois opaques. SGG PLANITHERM MAX permet aux triples vitrages d'atteindre les meilleures performances actuelles :

- apport très élevé d'énergie solaire gratuite dans le bâtiment ;
- isolation thermique extrêmement performante, près de 2 fois plus élevée que celle des meilleurs doubles vitrages actuels ;
- luminosité dans les pièces et aspect dignes des meilleurs doubles vitrages.

Grâce à ses excellentes performances, le verre à faible émissivité SGG PLANITHERM MAX répond totalement aux objectifs du Grenelle de l'Environnement en matière d'isolation des bâtiments. Il permet de réduire encore plus la consommation de chauffage des bâtiments et donc de diminuer davantage les émissions de gaz à effet de serre.

Distributeur


SAINT-GOBAIN
GLASS

Saint-Gobain Glass France
Département Marketing
BP 30102
60777 Thourotte cedex

 N° Indigo  0 820 810 820

0.118 € TTC / MN

www.saint-gobain-glass.com
glassinfo.fr@saint-gobain.com

SGG BIOCLEAN, SGG DIAMANT, SGG PLANITHERM, SGG PLANITHERM MAX, SGG STADIP PROTECT et SGG STADIP SILENCE sont des marques déposées.