Saint-Gobain Glass Solutions

SGG CLIMAPLUS® ULTRA N

Double vitrage à Isolation Thermique Renforcée

COMFORT

SGG CLIMAPLUS® ULTRA N avec SGG PLANITHERM® ULTRA N

Un double vitrage à Isolation Thermique Renforcée, encore plus performant et plus lumineux.

Applications

Le double vitrage SGG CLIMAPLUS ULTRA N avec le verre peu émissif SGG PLANITHERM ULTRA N est destiné à l'Isolation Thermique Renforcée (ITR) des parois vitrées. Son aspect neutre le destine à toutes les applications, dans la construction neuve et en rénovation.

• Dans l'habitat collectif ou individuel :
- fenêtre et porte-fenêtre ;
- fenêtre de toit ;
- véranda et loggia.

• Dans les immeubles de bureaux et les bâtiments publics :
- façade ;
- mur-rideau.

Avantages

SGG CLIMAPLUS ULTRA N isole 3 fois plus qu'un vitrage isolant classique.

• Économie

- Diminution des coûts de chauffage, même avec de grandes surfaces vitrées.

• Confort

- Pas de zone froide près de la fenêtre.
- Répartition homogène de la chaleur dans la pièce.
- Réduction des risques de condensation sur le verre intérieur.
- Transmission lumineuse et apports solaires élevés.

• Protection de l'environnement

- Réduction des émissions de CO_2.

• Architecture

- Liberté architecturale dans le respect de la réglementation thermique.
- Aspect neutre en transmission et en réflexion.

SGG CLIMAPLUS ULTRA N

4 (16) 4 mm

Coefficient U_g

1,1 W/(m².K)

Transmission lumineuse (TL)

80 %

Réflexion lumineuse (RL_{ext})

12 %

Facteur solaire (g)

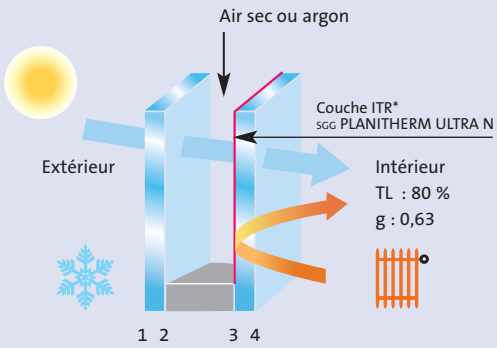
63 %

Description

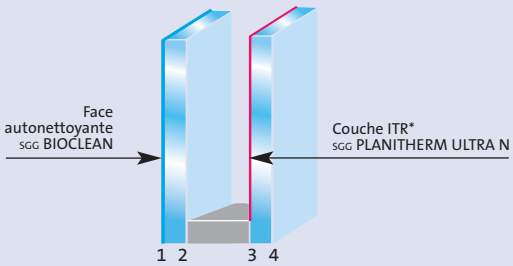
SGG CLIMAPLUS ULTRA N se compose :
- d'un verre clair SGG PLANILUX ;
- d'un espace intercalaire renfermant de l'air déshydraté ou de l'argon, gaz plus isolant ;
- de SGG PLANITHERM ULTRA N, verre clair revêtu d'une couche à faible émissivité, déposée par un procédé de pulvérisation cathodique sous vide.

La couche réfléchit les infrarouges thermiques et limite ainsi les déperditions de chaleur par rayonnement ; elle est positionnée en face 2 ou 3 du vitrage isolant.
Les deux verres sont assemblés au moyen d'une double barrière d'étanchéité, avec un intercalaire aluminium ou « warm-edge » type SGG SWISSPACER.

Double vitrage SGG CLIMAPLUS ULTRA N



Double vitrage SGG CLIMAPLUS ULTRA N BIOCLEAN



** ITR : Isolation Thermique Renforcée*

Gamme

L'Isolation Thermique Renforcée de SGG CLIMAPLUS ULTRA N peut se combiner avec de multiples fonctions.

• Autonettoyant
SGG CLIMAPLUS ULTRA N BIOCLEAN facilite l'entretien et diminue la fréquence de nettoyage.

• Contrôle solaire
SGG CLIMAPLUS ULTRA N SOLAR CONTROL intègre un verre de contrôle solaire des gammes SGG COOL-LITE ou SGG ANTELIO ; il réduit les surchauffes dues aux apports solaires excédentaires.

• Sécurité
SGG CLIMAPLUS ULTRA N PROTECT SP 510 prévient les blessures et retarde l'effraction.
Pour résister aux contraintes d'origine thermique, le verre SGG PLANITHERM ULTRA N existe en version à tremper (SGG PLANITHERM ULTRA N II).

• Isolation acoustique et sécurité
SGG CLIMAPLUS ULTRA N SILENCE atténue fortement les bruits extérieurs et prévient les blessures.

• Décoration et protection de l'intimité
SGG CLIMAPLUS ULTRA N DESIGN intègre un verre des gammes SGG DECORGLASS, SGG MASTERGLASS ou SGG SATINOVO ; il confère une touche personnelle au double vitrage et préserve des regards extérieurs.

Mise en œuvre

• Les doubles vitrages SGG CLIMAPLUS ULTRA N doivent être posés conformément à la réglementation en vigueur et aux prescriptions générales de mise en œuvre de Saint-Gobain Glass, notamment celles visant les contraintes d'origine thermique.

• Le vitrage doit être renforcé thermiquement (verre trempé ou durci) si le volume posé risque de présenter, entre deux zones, un écart de température supérieur à certaines valeurs critiques. En effet, l'échauffement du vitrage est influencé par les conditions climatiques, la hauteur de prise en feuillure et le mode d'ouverture des ouvrants. Il l'est aussi par les ombres portées d'un ouvrage voisin, la proximité d'un corps de chauffe ou la présence de rideaux occultants (voir mémento Saint-Gobain Glass).

• Le positionnement de la couche de SGG PLANITHERM ULTRA N en face 2 permet, dans certains cas, de réduire les écarts critiques de température nécessitant la trempe. Pour des raisons esthétiques, il est important de conserver le même positionnement de la couche (face 2 ou 3) sur la totalité de la façade.
Le positionnement de la couche ne modifie pas la valeur du coefficient U_g.

• Mise en œuvre de SGG CLIMAPLUS ULTRA N BIOCLEAN

Des recommandations supplémentaires doivent être respectées :
- toujours monter et poser le double vitrage avec la couche SGG BIOCLEAN côté extérieur ;
- étanchéité verre-châssis : utiliser des joints extrudés de type EPDM ou TPE, sans silicone ou des mastics non silicone ;
- bien nettoyer les vitrages à la fin du chantier ;
- pour plus de détails, consulter les fiches de mise en œuvre et la liste des produits recommandés.

Réglementation

Le coefficient de transmission thermique U_g des doubles vitrages SGG CLIMAPLUS ULTRA N peut atteindre la valeur de 1,1 W/(m².K) calculée selon la norme NF EN 673.

Les vitrages certifiés par CEKAL dont la valeur (U_g) est égale ou inférieure à 2,0 W/(m².K) peuvent bénéficier du marquage TR.

Composition SGG CLIMAPLUS ULTRA N	Coefficient U_g W/(m².K)	
	Air	Argon
4 (6) 4 mm	2,5	2,0
4 (8) 4 mm	2,1	1,7
4 (10) 4 mm	1,8	1,5
4 (12) 4 mm	1,6	1,3
4 (14) 4 mm	1,5	1,2
4 (16) 4 mm	1,4	1,1

Performances

Valeurs spectrophotométriques selon les normes CEN

SGG CLIMAPLUS ULTRA N	Couche ITR* face	Facteurs lumineux		UV	Facteurs énergétiques				Facteur solaire	Coefficient U_g W/(m².K)	
		TL %	RL_{ext} %	T_{UV} %	TE %	RE_{ext} %	AE1 %	AE2 %	g	Argon	Air
4 (16) 4 mm	3	80	12	33	53	24	13	10	0,63	1,1	1,4
	2	80	12	33	53	27	16	4	0,58	1,1	1,4
6 (16) 6 mm	3	78	11	29	50	21	17	12	0,60	1,1	1,4
	2	78	11	29	50	23	21	6	0,56	1,1	1,4
SGG CLIMAPLUS ULTRA N BIOCLEAN, couche SGG BIOCLEAN toujours face 1											
4 (16) 4 mm	3	78	14	29	52	27	11	10	0,61	1,1	1,4

** ITR : Isolation Thermique Renforcée*

Garantie

SGG CLIMAPLUS ULTRA N bénéficie de la garantie de 10 ans ; elle couvre les risques d'embuage et d'empoussièrement à l'intérieur du vitrage isolant, dans les conditions normales d'emploi et d'entretien (notamment des feuillures, des joints d'étanchéité, etc.). Les vitrages SGG CLIMAPLUS ULTRA N fabriqués par une société membre du réseau "Saint-Gobain Glass Solutions" bénéficient du marquage Naviglass (www.naviglass.com).

Naviglass
La carte d'identité du vitrage isolant.

Distributeur

Saint-Gobain Glass Solutions

Les Vitrages de Saint-Gobain Services
18, avenue d'Alsace
92400 Courbevoie

N° Indigo 0 820 810 820
0,118 € TTC / MN

www.france.sggs.com
glassinfo.fr@saint-gobain.com

SGG ANTELIO, SGG BIOCLEAN, SGG CLIMAPLUS ULTRA N, SGG CLIMAPLUS ULTRA N BIOCLEAN, SGG CLIMAPLUS ULTRA N DESIGN, SGG CLIMAPLUS ULTRA N PROTECT, SGG CLIMAPLUS ULTRA N SILENCE, SGG CLIMAPLUS ULTRA N SOLAR CONTROL, SGG COOL-LITE, SGG DECORGLASS, SGG MASTERGLASS, SGG PLANILUX, SGG PLANITHERM ULTRA N, SGG PLANITHERM ULTRA N II, SGG SATINOVO et SGG SWISSPACER sont des marques déposées.

Création/réalisation : HDL Design - Les Vitrages de Saint-Gobain Services - RCS Nanterre 447 768 169 - S2-2DC003-0/04-09 - 10.000 - Sous réserve de modifications.
Couverture : Peek & Cloppenburg, Mannheim, Allemagne - Architectes : Richard Meier & Partners Architects LLP © Christoph Seelbach Fotografie