

SGG CLIMAPLUS® /  
SGG CLIMATOP®  
ECOTECH

*Hoogrendements-  
beglazing met  
warm-edge  
afstandshouder*

SGG CLIMAPLUS® ECOTECH  
 SGG CLIMATOP® ECOTECH



*Dubbelglas SGG CLIMAPLUS® en drievoudig glas SGG CLIMATOP® met de warm-edge afstandshouder ECOTECH.*

*Deze afstandshouder vermindert beduidend de thermische brug aan de glasranden en verbetert de thermisch isolerende prestatie van het raam (raam inclusief glas).*

## Kenmerken

De ECOTECH warm-edge afstandshouder combineert de welbeproeft basis van een roestvrijstalen INOX-profielrug met een isolerende polycarbonaat-brug. Hierdoor beschikt de ECOTECH over een lage warmtegeleidingscoëfficiënt. De toepassing van ECOTECH garandeert een hoge stabiliteit voor dubbel en drievoudig glas. Het materiaal is UV-bestendig.

## Voordelen

De thermisch isolerende prestatie van een raam ( $U_w$ ) met dubbele of drievoudige hoogrendementsbeglazing wordt nog verder verbeterd door de toepassing van de ECOTECH warm-edge afstandshouder. Vergelijken met de traditionele aluminium afstandshouder wordt met de ECOTECH een verbetering van de  $U_w$  bereikt van 0.1 tot 0.3 W/(m<sup>2</sup>.K). Hierdoor wordt het warmteverlies aan de glasranden tot een minimum beperkt. Ook leidt dit tot een hogere temperatuur van het glasoppervlak aan de randen en vermindert daarmee de koudestraling vanaf het raam. Daarnaast wordt het

risico op condensatie aan de rand van het isolatieglas, ter hoogte van de sponning, aanzienlijk verminderd. Verbeterde thermische isolatie reduceert de verwarmingskosten, bespaart energie en draagt daarmee tegelijkertijd bij aan de bescherming van het milieu door de reductie van de CO<sub>2</sub> uitstoot.

## Comfort

- Versterkt de thermisch isolerende werking van dubbel glas SGG CLIMAPLUS® of drievoudig glas SGG CLIMATOP®, ongeacht het type schrijnwerk;
- Hogere temperatuur van het glasoppervlak aan de randen;
- Minder koudestraling vanaf het raam.

## Esthetisch

- Vermindert aanzienlijk het risico op condensatie;
- Hierdoor wordt ook de kans op schimmelvorming op de kozijnen vermindert;
- Het materiaal in de beschikbare



kleuren is UV-bestendig;

- Ten opzichte van de aluminium afstandshouder oogt het aanzicht van het raam met de niet-reflecterende donker gekleurde ECOTECH, warm en zonder glimmende metaaleffecten
- Kan gecombineerd worden met kruiskozijnen.

## Toepassingen

SGG CLIMAPLUS® /SGG CLIMATOP® ECOTECH kan voor dezelfde toepassingen gebruikt worden als beglazingen met een aluminium afstandshouder. SGG CLIMAPLUS® / SGG CLIMATOP® ECOTECH is tevens te combineren met alle types schrijnwerk in verticale beglazing en dakbeglazing voor zowel de woningbouw als de utiliteitsbouw, in nieuwbouw en renovatie.

## Gamma

Breedte: 10, 12, 15 en 18 mm  
 Kleuren: zwart (RAL 9004)  
 Modelruiten: met rechte zijden mogelijk  
 Boogvorm: op aanvraag



## Technische specificaties

Vergelijking met andere types afstandshouders

<b>2-voudig isolatieglas sGG CLIMAPLUS® ONE 4-15A-4, Ug = 1.0 W/(m².K)</b>						
Type schrijnwerk	Hout Uf = 1.4 W/(m².K)		PVC Uf = 1.2 W/(m².K)		Aluminium Uf = 1.6 W/(m².K)	
Afstandshouder	alu	ecotec	alu	ecotec	alu	ecotec
ψ-waarde in W/(m.K)	0.081	0.041	0.077	0.041	0.111	0.051
U <sub>w</sub> -waarde in W/(m².K)	1.3	1.2	1.25	1.2	1.4	1.2
Min. temperatuur oppervlakte glasrand* (°C)	6.5	10.5	7.8	11.2	7.3	11.3
<b>2-voudig isolatieglas sGG CLIMAPLUS® ULTRA N 4-15A-4, Ug = 1.1 W/(m².K)</b>						
Type schrijnwerk	Hout Uf = 1.4 W/(m².K)		PVC Uf = 1.2 W/(m².K)		Aluminium Uf = 1.6 W/(m².K)	
Afstandshouder	alu	ecotec	alu	ecotec	alu	ecotec
ψ-waarde in W/(m.K)	0.081	0.041	0.077	0.041	0.111	0.051
U <sub>w</sub> -waarde in W/(m².K)	1.4	1.3	1.3	1.2	1.5	1.3
Min. temperatuur oppervlakte glasrand* (°C)	6.5	10.5	7.8	11.2	7.3	11.3
<b>3-voudig isolatieglas sGG CLIMATOP®, 4-12A-4-12A-4, Ug = 0.7 W/(m².K)</b>						
Type schrijnwerk	Hout Uf = 1.4 W/(m².K)		PVC Uf = 1.2 W/(m².K)		Aluminium Uf = 1.6 W/(m².K)	
Afstandshouder	alu	ecotec	alu	ecotec	alu	ecotec
ψ-waarde in W/(m.K)	0.086	0.040	0.075	0.038	0.111	0.045
U <sub>w</sub> -waarde in W/(m².K)	1.1	1.0	1.0	0.9	1.2	1.0
Min. temperatuur oppervlakte glasrand* (°C)	8.3	12.4	9.0	12.4	9.2	13.4
<b>3-voudig isolatieglas sGG CLIMATOP®, 4-15A-4-15A-4, Ug = 0.6 W/(m².K)</b>						
Type schrijnwerk	Hout Uf = 1.4 W/(m².K)		PVC Uf = 1.2 W/(m².K)		Aluminium Uf = 1.6 W/(m².K)	
Afstandshouder	alu	ecotec	alu	ecotec	alu	ecotec
ψ-waarde in W/(m.K)	0.086	0.040	0.075	0.038	0.111	0.045
U <sub>w</sub> -waarde in W/(m².K)	1.0	0.9	1.0	0.8	1.2	0.9
Min. temperatuur oppervlakte glasrand* (°C)	8.3	12.4	9.0	12.4	9.2	13.4

Bovenstaande waarden zijn berekend met CALUWIN 4.6 volgens de vereenvoudigde rekenmethode.

De representatieve ψ-waarden (lineaire warmtecoëfficiënten) gelden voor typische raamprofielen en beglazingen voor het bepalen van de warmtedoorgangscoefficiënt Ug van ramen. Deze zijn bepaald volgens de in de IFT-richtlijn WA-08/1 'Warmtetechnisch verbeterde afstandshouders - deel 1: Bepaling van de representatieve ψ-waarde voor raamkozijnprofielen' vastgelegde randvoorwaarden (raamprofielen, beglazing, insteekdiepte, rugbedekking, primaire en secundaire afdichting). Deze richtlijn geldt ook voor het geldigheidsgebied en de toepassing van de representatieve ψ-waarden. Ter voorkoming van afrondingsfouten zijn de ψ-waarden in het informatieblad met 0,001 W/(m.K) aangegeven. De methode voor de rekenkundige bepaling van de ψ-waarden heeft een nauwkeurigheid van +/- 0,003 W/(m.K). Verschillen van minder dan 0,005 W/(m.K) worden als niet significant beschouwd.

\* De waarden van de minimale temperatuur aan de glasranden zijn een resultante bij een buitentemperatuur van -5°C en een binnentemperatuur +20°C.



SAINT-GOBAIN GLASSOLUTIONS BELGIUM nv  
Industrielaan, 129  
1070 Brussel  
BTW BE 0411.952.565  
RPR Brussel

[glassinfo@glassolutions.be](mailto:glassinfo@glassolutions.be)  
[www.glassolutions.be](http://www.glassolutions.be)



SAINT-GOBAIN GLASS BENELUX nv  
Rue des Glaces Nationales 169  
5060 Sambreville  
BTW BE 0402.733.607  
RPR Namur

[glassinfo.be@saint-gobain-glass.com](mailto:glassinfo.be@saint-gobain-glass.com)  
[www.saint-gobain-glass.com](http://www.saint-gobain-glass.com)



Alle werkdagen van 13u tot 17u

