glassolutions
SAINT-GOBAIN

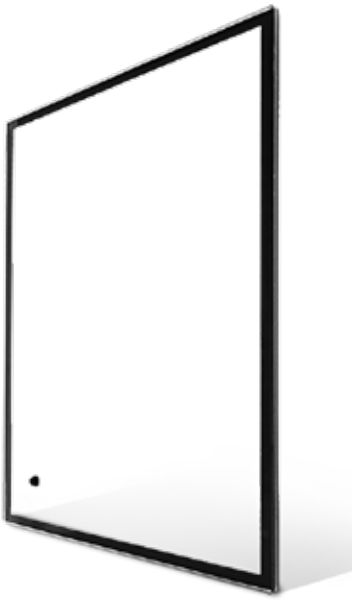
COMFORTABEL WONEN MET ULTRADUNNE ISOLERENDE BEGLAZING

INSIO® en CLIMAPLUS® INSIO®



SAINT-GOBAIN | LUXWALL SEE BEYOND

MEER ISOLATIE, MINDER GLASDIKTE



Wil je voor je gebouw, nieuw of bestaand, de best mogelijke isolerende beglazing met de beste zonwerende, akoestische en veiligheidseigenschappen ? Dan biedt vacuüm beglazing een slimme oplossing.

INSIO® combineert sterke thermische isolatie met een opvallend slanke opbouw. Daardoor is deze beglazing bijzonder geschikt voor renovaties waarbij je het uitzicht van de raamtoepassingen zoveel mogelijk wilt behouden.

Hoe werkt INSIO®?

INSIO® bestaat uit twee platen gehard veiligheidsglas. Tussen beide glasplaten zit een vacuümruimte van minder dan 0,3 mm. Omdat er geen lucht/gas tussen de glasbladen aanwezig is, wordt er veel minder warmte en geluid doorgegeven.

Kleine afstandshouders tussen de glasplaten houden de afstand tussen beide glasbladen stabiel. Dankzij het gebruik van gehard glas zijn bovendien minder van die afstandhouders nodig. Dat zorgt voor een strak en helder uitzicht.

Een lage-emissiecoating, ook wel low-e coating genoemd, helpt om de warmte binnen te houden. Zo combineert INSIO® een slanke opbouw met een zeer goede isolerende werking. Daarnaast is INSIO ook beschikbaar met 2 types zonwerende coatings, namelijk INSIO® C2 en INSIO® C3.

INSIO®: slank vacuümglas

INSIO® heeft standaard een totale dikte van 10 mm. Uitvoeringen van 8 en 12 mm zijn op aanvraag verkrijgbaar.

Daardoor past de beglazing in veel bestaande raamkaders waarin een klassiek drievoudige beglazing te dik of te zwaar zou zijn. Dat maakt INSIO® vooral interessant bij de renovatie van bestaande en historische gebouwen.



CLIMAPLUS® INSIO®

Vacuümglas in een dubbele beglazing

CLIMAPLUS® INSIO® combineert INSIO® met een extra glasblad en een standaard afstandshouder. Zo ontstaat een vacuüm-isolerende beglazing met een opbouw die vergelijkbaar is met gewone dubbele beglazing.

Afhankelijk van de gekozen samenstelling kan het extra glasblad bijdragen aan:

- thermische isolatie
- zonwering;
- akoestisch comfort
- veiligheid;
- natuurlijke lichtinval;
- het uitzicht van de beglazing.

Dit betekent dat de vacuüm-isolatie kan worden geïntegreerd in een vertrouwde beglazingsopbouw. De uiteindelijke samenstelling wordt gekozen volgens het raam, de toepassing en het gewenste comfort.



WAT BETEKENT INSIO® VOOR JOUW COMFORT?

Meer warmte binnen

INSIO® en CLIMAPLUS® INSIO® isoleren zeer sterk. De Ug-waarde ligt tussen 0,5 en 0,2 W/m²K, afhankelijk van de uitvoering en de gekozen samenstelling.

Ter vergelijking: klassieke dubbele beglazing (DGU) behaalt doorgaans een Ug-waarde van 1,0 W/m²K, terwijl drievoudige beglazing (TGU) rond 0,5 W/m²K uitkomt.

Hoe lager de Ug-waarde, hoe minder warmte er via de beglazing verloren gaat. Dat helpt om je woning in de winter comfortabel warm te houden.

Sterke isolatie in een slanke opbouw

INSIO® is aanzienlijk dunner en lichter dan klassieke drievoudige beglazing. De standaarduitvoering is 10 mm dik. Uitvoeringen van 8 en 12 mm zijn op aanvraag beschikbaar.

Dat is vooral praktisch wanneer bestaande raamkaders niet geschikt zijn voor de dikte of het gewicht van drievoudig beglazing.

Een oplossing voor bestaande ramen

Dankzij het dunne profiel kan INSIO® worden toegepast in raamkaders waarin weinig ruimte beschikbaar is.

CLIMAPLUS® INSIO® heeft een opbouw vanaf 26 mm en kan als complete isolerende beglazing worden gebruikt in renovatie- en nieuwbouwprojecten.

Meer rust in huis

De specifieke opbouw van INSIO® helpt ook om geluid van buiten te verminderen. Voor INSIO® van 10 mm bedraagt de gemeten akoestische prestatie Rw 35 (-2;-2) dB.

Het uiteindelijke akoestische comfort hangt niet alleen van de beglazing. Ook het raamkader, de ventilatieroosters, de aansluitingen en de plaatsing spelen een belangrijke rol.

Historisch karakter behouden, isolatie verbeteren

INSIO® onderscheidt zich door zijn ultradunne opbouw, waardoor het in veel bestaande raamkaders en smalle glassponningen past. Zo kan de isolatie van historische ramen worden verbeterd zonder het oorspronkelijke uitzicht sterk te wijzigen.

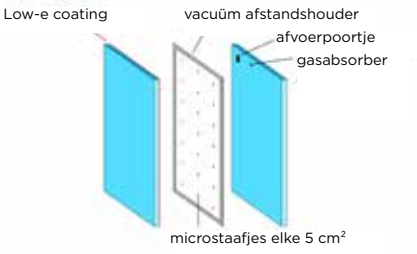
Dat maakt INSIO® een interessante oplossing voor erfgoedprojecten waar klassieke dubbele of driedubbele beglazing te dik is.

De uiteindelijke glassamenstelling wordt afgestemd op het raamprofiel, de beschikbare sponning en de erfgoedvereisten.

WAAR KUN JE INSIO® TOEPASSEN?

INSIO®

INSIO® is 8 tot 12 mm dik en is geschikt voor nieuwbouw en renovatie. De slanke opbouw maakt het bovendien mogelijk om de isolatie van bestaande ramen te verbeteren zonder automatisch over te stappen op een veel dikkere beglazing.



Dat maakt INSIO® onder meer interessant voor:

- bestaande woningen
- historische gebouwen
- renovaties met smalle glassponningen
- projecten waarbij het oorspronkelijke uitzicht belangrijk is.

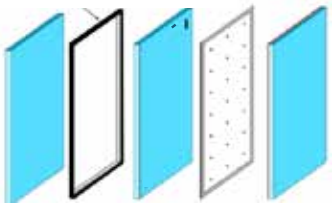
	Coatingzijde	Totale Dikte	Ug-waarde [1]	Licht Transmissie (LT) [2]	Zonnefactor (g-waarde) [2]	Buitenreflectie (LRe) [2]	Binnenrreflectie (LRi) [2]	Rw [C,Ctr] [3]
		[mm]	[W/m² °K]	[%]	[%]	[%]	[%]	[dB]
INSIO® bestaat uit twee geharde glasplaten met een lage emissie-coating								
INSIO® 10-C1	2	10	0,5	77	63	15	14	35 (-2,-2)
INSIO® 10-C2	2	10	0,3	69	39	14	14	35 (-2,-2)
INSIO® 10-C3	2	10	0,3	62	30	13	12	35 (-2,-2)

[1] volgens ISO 19916-1 ; [2] volgens ISO 19916-1 + EN 410; [3]Evaluatie gebaseerd op laboratoriummetingen op een staal van 908 mm x 2127 mm, volgens ISO 10140-2 : 2021 en ISO 717-1 : 2020
INSIO® is op aanvraag verkrijgbaar met een zonwerende functie (INSIO C2 & C3). De geschikte uitvoering hangt af van de gewenste balans tussen daglicht, isolatie en bescherming tegen zonnewarmte.

BESCHIKBAARHEID

Dikte	standaard : 10 mm, 8 en 12 mm op aanvraag	
Afmetingen	Max	1524 mm x 2438 mm
	Min	305 mm x 457 mm

Standaard afstandhouder



CLIMAPLUS® INSIO®

Bij CLIMAPLUS® INSIO® wordt INSIO® 10 als binnenste glasblad gecombineerd met een spouw van 12 of 15 mm, argongas en een extra glasblad. De keuze van dat extra glasblad bepaalt mee de eigenschappen van de volledige beglazing.

	Totale Dikte	Ug-Waarde [1]	Lichttransmissie (LT) [2]	Zonnefactor (g-waarde) [2]	Buitenreflectie (LRe) [2]	Binnenreflectie (LRi) [2]
	[mm]	[W/m².K]	[%]	[%]	[%]	[%]
Dubbele Beglazing met INSIO® 10 als binnenglasblad met een lage-emissiecoating op zijde 5: TG/12-15 Ar/**INSIO® 10-C1** met TG[3] : Tegenglasplaat met eventueel een coating op zijde 2						
CLIMAPLUS® INSIO® - 4 mm Klaar als TG[3]	28	0,5	71	62	20	20
CLIMAPLUS® INSIO® - STADIP® PROTECT 44.2 als TG[3]	28	0,5	70	56	19	20
CLIMAPLUS® INSIO® - 4 mm ECLAZ® LUMI als TG[3]	28	0,4	71	57	16	17
CLIMAPLUS® INSIO® - 4 mm ECLAZ® ZEN als TG[3]	28	0,4	68	46	20	20
CLIMAPLUS® INSIO® - 4 mm PLANISTAR® SUN als TG[3]	28	0,4	62	34	18	20
TG/12-15 Ar/**INSIO® 10-C2** met TG[3] : Tegenglasplaat met coating op zijde 2						
CLIMAPLUS® INSIO® - 4 mm ECLAZ® LUMI als TG[3]	28	0,3	64	46	16	16
TG/12-15 Ar/**INSIO® 10-C3** met TG[3] : Tegenglasplaat met coating op zijde 2						
CLIMAPLUS® INSIO® - 4 mm ECLAZ® ZEN als TG[3]	28	0,2	55	38	20	16

[1] volgens ISO 19916-1 + EN 673; [2]volgens ISO 19916-1 + EN 410; [3]TG = Tegenglasplaat.
De definitieve glassamenstelling moet worden gekozen op basis van de toepassing, de oriëntatie van het raam, de gewenste lichtinval en de eisen voor thermisch, akoestisch en zomercomfort.

De juiste samenstelling voor elk project

Geen nieuwbouw of renovatie is hetzelfde. Laat daarom altijd controleren welke uitvoering past bij het bestaande raam, de oriëntatie van de gevel en het gewenste comfort. Vraag je glasprofessional of raaminstallateur naar de geschikte samenstelling van INSIO® of CLIMAPLUS® INSIO®.

CLIMAPLUS® INSIO® is CE-gemarkeerd.

Foto's: Saint-Gobain Glass, Shutterstock
De merken vermeld in deze brochure zijn geregistreerde merken van Saint-Gobain en LuxWall.
Creatie: September 2026, onder voorbehoud van wijzigingen.