

SAINT-GOBAIN  
GLASS

SGG CLIMAPLUS® ULTRA N

*Tepelně izolační sklo  
budoucnosti již nyní*



SAINT-GOBAIN  
GLASS

**Česká republika**

SAINT-GOBAIN SKLO ČR spol. s.r.o.  
Tel.: +420 271 029 111  
www.saint-gobain-sklo.cz

VEHA spol. s.r.o.  
Tel.: +420 558 640 111  
www.veha.cz

IZOLAS spol. s.r.o.  
Tel.: +420 543 426 111  
www.izolas.cz

AKUTERM SKLO a.s.  
Tel.: +420 387 240 521  
www.akuterm.cz

WMA-Glass s.r.o.  
Tel.: +420 482 427 424  
www.wma-glass.cz

**Slovenská republika**

VENISKLO spol. s r.o.  
Tel.: +421 37 7336 057  
www.venisklo.sk

NITRASKLO a.s.  
Tel.: +421 37 655 6621  
www.nitrasklo.sk

Váš obchodní partner

SGG CLIMAPLUS ULTRA, SGG DEKORGLASS, SGG MASTERGLASS, SGG SERALIT a SGG SWISSPACER  
jsou registrované obchodní značky společnosti Saint-Gobain Glass

Skla s izolační funkcí  
od expertů s tímto  
označením



SAINT-GOBAIN GLASS COMFORT

# SGG CLIMAPLUS® ULTRA N



## Ochrana klimatu: zůstává úkolem naší doby

Světové klima se mění: skleníkový efekt vede pomalu ale nepřetržitě ke globálnímu oteplování. K omezení dramatických důsledků tohoto vývoje je nutno celosvětově účinně a nepřetržitě snižovat produkci oxidu uhličitého.

V oblasti budov se stále ještě skrývá velký potenciál: Výzva se jmenuje úspora energie – zejména úspora tepelné energie díky lepší tepelné izolaci. Dominující úlohu má přitom zasklení: SGG CLIMAPLUS ULTRA N je správná cesta k dosažení tohoto cíle. Revoluční tepelně izolační sklo leží v mezní oblasti tepelné izolace, která je pro izolační dvojsklo fyzikálně možná, aniž by došlo k újmě na vzhledu. SGG CLIMAPLUS ULTRA N spojuje transparentnost běžného izolačního skla s výhodami špičkového tepelně izolačního skla.

### Použití

Díky své vynikající tepelné izolaci se hodí SGG CLIMAPLUS ULTRA N pro všechna použití v novostavbách a renovacích

- rodinné domy s jednou a více bytovými jednotkami:
  - okna
  - francouzská okna
  - zimní zahrady
- kancelářské a veřejné budovy:
  - fasády
  - zavěšené fasády
  - skleněné stěny

### SGG CLIMAPLUS® ULTRA N

Druhá generace transparentní tepelné izolace.

Technicky proveditelné je mnohé. O pokroku nejen v oblasti životního prostředí však můžeme hovořit teprve tehdy až začneme běžně používat špičkovou technologii.

SGG CLIMAPLUS ULTRA N spojuje optimální tepelnou izolaci s úžasnou transparentností.

Jen s touto druhou generací dosáhnete tepelné izolace v mezní fyzikální oblasti, aniž by byla snížena průhlednost, kterou od skla očekáváte.

Sázíme na inovaci!

## Máte zájem o naše výrobky?

Váš CLIMALIT-PARTNER® vám ochotně poradí při výběru vašeho individuálního řešení.

Stačí vybrat na zadní straně ze seznamu partnerů ve Vašem regionu.

## SGG CLIMAPLUS® ULTRA N

### Tak čiré sklo, že to pocítíte



#### Paleta výrobků

Kromě vynikající tepelné izolace, při zachování optimální transparentnosti je možno SGG CLIMAPLUS ULTRA N vhodně kombinovat s dalšími funkcemi:

- **Ochrana proti hluku:**

SGG CLIMAPLUS ULTRA N ACOUSTIC nabízí vynikající hodnoty protihlukové izolace a SGG CLIMAPLUS ULTRA N SILENCE navíc ještě bezpečnostní vlastnosti.

- **Ochrana před poraněním:**

SGG CLIMAPLUS ULTRA N SAFE a PROTECT přináší bezpečnost – ideální pro použití v oblastech ve výšce nad hlavou nebo u velkoplošných zasklení.

- **Design:**

Kombinace s ornamentním, moderním sklem nebo sítotiskem představuje fascinující tvůrčí řešení.

- **Samočistění:**

SGG CLIMAPLUS ULTRA N BIOCLEAN používá k odstraňování organických nečistot slunce a déšť - důsledek: náklady na čištění se značně snižují a sklo zůstává podstatně déle čisté.

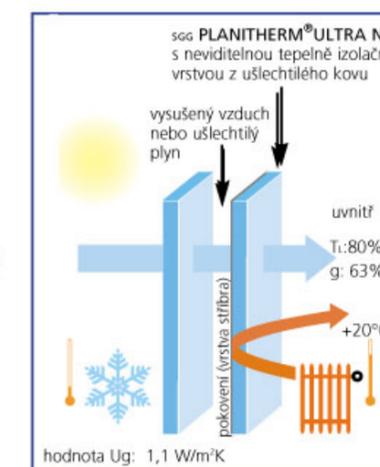
#### Přednosti

SGG CLIMAPLUS ULTRA N –  
Novinka s mnoha přednostmi

- **Barevně neutrální vzhled** díky jedinečné průhlednosti okna
- **Prostup světla a získávání tepla** díky lepšímu využití slunečního záření- světlo a teplo
- **Drastické snížení nákladů na topení** díky masivnímu snížení tepelných ztrát
- **Snížení emisí CO<sub>2</sub>** díky nižší spotřebě fosilních paliv

- **Zvýšení pohodlí** díky rovnoměrnému rozdělení tepla po celém prostoru
- **Optimální využití obytné plochy** díky eliminaci studených zón na oknech
- **Žádná kondenzovaná voda na vnitřním skle** díky vysoké teplotě povrchu skla

Tepelná izolace nové generace:



## SGG CLIMAPLUS® ULTRA N Tepelná izolace a průhlednost na nejvyšší úrovni



### Technické údaje a složení skel

sgg CLIMAPLUS ULTRA N Kompozice	Světelná propustnost* T <sub>L</sub> v %	Odraz světla* R <sub>L</sub> v %	Celková propustnost energie* g v %	Hodnota podle DIN EN 673 v W/m <sup>2</sup> K
4 (16**) 4 mm Argon 90%	80	12	63	1,1
4 (16**) 4 mm Vzduch	80	12	63	1,4
6 (16**) 4 mm Argon 90%	79	12	61	1,1
4 (10) 4 mm Krypton 90%	80	12	63	1,0

\* podle DIN EN 410

\*\* Stejných hodnot je dosaženo v případě meziprostoru mezi tabulemi 15 mm.

Dosažené hodnoty uvedené pro tyto typy skel odpovídají platným zkušebními normám a zkušebními rozměrům a podmínkám, které jsou v nich požadovány. Odlišné formáty a kombinace mohou vést ke změně jednotlivých hodnot.

sgg CLIMAPLUS ULTRA N je izolační sklo složené z jedné tabule s tepelně izolační pokovenou vrstvou a jedné protilehlé tabule. Prostor mezi tabulemi je vyplněn vzduchem nebo tepelně izolujícím vzácným plynem argonem nebo kryptonem.

Tenká barevně neutrální tepelně izolační vrstva je umístěna v meziprostoru, takže je chráněna před vnějšími vlivy. Má velmi nízkou emisivitu, to znamená, že odráží téměř kompletně tepelné záření, které se snaží unikat z vytápěné budovy a vrací je zpět do místnosti. Čírost a transparentnost se v důsledku toho nemění.

Tak dosahuje SGG CLIMAPLUS ULTRA N špičkových hodnot - hodnota Ug: 1,1 W/m<sup>2</sup>K a TL 80 % v případě argonové náplně.

### Vlastnosti

#### Sklo s výbornou tepelnou izolací

sggCLIMAPLUS ULTRA N zadržuje energii z vytápění v budově. Tepelná izolace skla je definována hodnotou Ug (dříve hodnota k), „koeficientem prostupu tepla“. Je nejdůležitější charakteristikou hodnotou izolačního skla. Čím nižší je hodnota Ug, tím nižší je ztráta tepla.

Kromě hodnoty Ug je rozhodující zejména hodnota světelné propustnosti (TL). Ta udává, kolik procent světla se dostane dovnitř budovy. Čím vyšší je hodnota světelné propustnosti, tím více denního světla dopadá do místnosti. Obě hodnoty společně jsou měřítkem kvality moderních izolačních skel.

#### Spojení okrajů Warm-Edge

Spojení okrajů, resp. distanční rámeček je spojení mezi oběma tabulemi jednotky izolačního skla. Tradičně je vytvořeno z hliníku: stabilní, ale dobrý tepelný vodič a tudíž tepelný most.

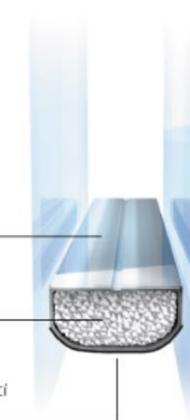
Díky používání spojení okrajů Warm-Edge jako sggSWISSPACER může být hodnota Ug podle EnEV paušálně snížena o 0,1 W/m<sup>2</sup>K. Společně s sggCLIMAPLUS ULTRA N tak vycházejí u oken špičkové izolační hodnoty.

sgg SWISSPACER®

Teplý okraj

Vysoušecí prostředek (Molekulové síto)

Kovová fólie zabráňující úniku plynu



\*Na žádost k dostání s běžnými distančními rámečky.