

SGG PLANITHERM ULTRA® N
SGG CLIMAPLUS® ULTRAN

*Vetro ad Isolamento
Termico
Rinforzato*

**NUOVI VALORI CALCOLATI
SECONDO NORMA EN 673**

SGG PLANITHERM ULTRA® N SGG CLIMAPLUS® ULTRA N

Anche le grandi vetrate proteggono dal freddo.

*SGG PLANITHERM ULTRA N si differenzia dagli altri prodotti della medesima gamma per una maggiore **neutralità** sia in trasmissione che in riflessione.*

Applicazioni

La vetrata isolante SGG CLIMAPLUS ULTRA N, ottenuta con l'impiego del vetro basso emissivo SGG PLANITHERM ULTRA N è destinata all'Isolamento Termico Rinforzato delle pareti vetrate. Il suo aspetto neutro, molto vicino a quello del vetro chiaro, la rende idonea ad ogni genere di applicazione, sia nelle costruzioni nuove che nelle ristrutturazioni:

- per edifici residenziali:
 - finestre e portefinestre
 - lucernari
 - verande e logge
- nei palazzi per uffici e negli edifici pubblici:
 - facciate continue
 - curtain walls
 - vetrate

Vantaggi

SGG CLIMAPLUS ULTRA N:
3 volte più isolante di un vetro camera tradizionale!

- Diminuzione dei costi di riscaldamento, di qualunque tipo esso sia (elettrico, a gas, a legna, a nafta)
- Miglioramento del comfort:
 - Soppressione, quasi totale, della zona fredda vicino alle finestre
 - Massimo utilizzo dello spazio abitabile
 - Riduzione dei rischi di condensa sul vetro interno
- Protezione dell'ambiente (riduzione delle emissioni di CO₂)
- In inverno, apporto generoso della luce e del calore solare attraverso il vetro
- In estate, riduzione della trasmissione del calore proveniente dall'esterno (fattore solare 0,58 in faccia 2)
- Aspetto neutro, molto vicino a quello di una vetrata isolante tradizionale
- Grande versatilità in combinazione con un altro vetro in grado di apportare:

SGG CLIMAPLUS ULTRA N 4 (15 Argon) 4

Trasmissione luminosa **80%**
Riflessione luminosa **12%**
Fattore solare g (f.3) **63%**

Trasmittanza U_g **1,1 W/(m².K)**
con 90% Argon

Trasmittanza precedente
U_g **1,0 W/(m².K)** con 100% Argon

- isolamento acustico
- sicurezza
- controllo solare
- decorazione
- protezione della privacy

Descrizione

- SGG PLANITHERM ULTRA N è un vetro basso emissivo prodotto depositando, con procedimento magnetronico, uno strato di metalli nobili su un vetro float chiaro SGG PLANILUX. Lo strato riflette l'irraggiamento infrarosso di grande lunghezza d'onda (infrarossi termici), il che permette di conservare il calore all'interno dell'ambiente.

Gamma

- Vetro monolitico su base chiara

| Dimensioni (mm) | 6.000 x 3210 | | | | | |
|---------------------------|--------------|---|---|---|---|----|
| Spessori (mm) | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
| SGG PLANITHERM ULTRA N | • | • | • | • | • | • |
| SGG PLANITHERM ULTRA N II | | • | | • | • | • |

- Vetro stratificato

SGG STADIP e SGG STADIP PROTECT rivestiti dello strato basso emissivo sono disponibili nelle composizioni più correnti.

Trasformazione

SGG PLANITHERM ULTRA N deve obbligatoriamente essere assemblato in vetrata isolante.

- Stoccaggio

SGG PLANITHERM ULTRA N deve essere conservato in un ambiente asciutto e ben ventilato.

- Manipolazione e taglio

- Evitare ogni contatto diretto con lo strato metallico: indossare guanti di cotone morbidi, collocare un foglio di carta da imballaggio fine e morbida tra le eventuali ventose e lo strato.

Posa in opera

Le vetrate isolanti SGG CLIMAPLUS ULTRA N devono essere posate conformemente alle normative in vigore e alle prescrizioni generali di posa in opera, in particolare quelle riguardanti le sollecitazioni di origine termica.

Un vetro deve essere rinforzato termicamente (vetro temprato o indurito) se, una volta posato, si prevede possa presentare uno scarto di temperatura, tra due zone sulla superficie, superiore a un certo valore critico. Questo "stress termico" spesso è provocato da un'insolazione localizzata o dalla vicinanza di una fonte di calore, dalle condizioni climatiche,

- SGG CLIMAPLUS ULTRA N è la vetrata isolante che incorpora una lastra di SGG PLANITHERM ULTRA N. L'intercapedine, tra i due vetri, può contenere aria secca o un gas termicamente isolante (in generale Argon). Una doppia sigillatura di tenuta assicura la protezione ottimale contro le infiltrazioni d'umidità e di polvere all'interno della vetrata isolante.

- Vetro per tempra

SGG PLANITHERM ULTRA N II è la versione di SGG PLANITHERM ULTRA N idonea alla tempra. Questo vetro, che non può assolutamente essere utilizzato senza aver subito la tempra, dopo il processo termico presenta le stesse caratteristiche di SGG PLANITHERM ULTRA N e deve essere obbligatoriamente assemblato in vetrata isolante, nel minor tempo possibile.

- Misure fisse: consultare il nostro Servizio Commerciale.

- Collocare la lastra sul tavolo di taglio con la faccia trattata verso l'alto.
- Tagliare il vetro dal lato trattato, a secco o con un olio speciale.

- Sbordatura

Obbligatoria sul perimetro dei vetri prima dell'assemblaggio

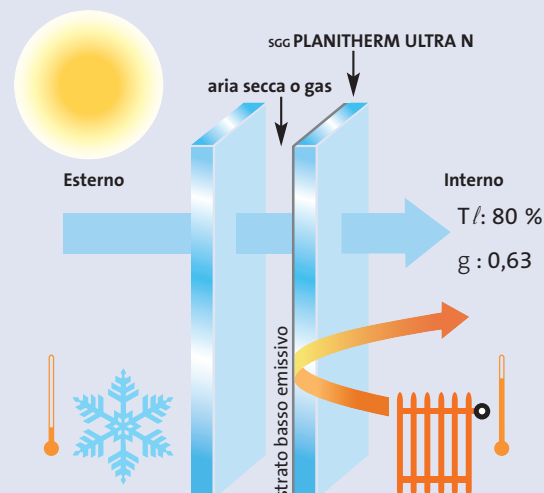
- Lavaggio

Utilizzare una lavatrice speciale per vetri basso emissivi.

- Tempra di SGG PLANITHERM ULTRA N II: consultare il nostro Servizio Tecnico.

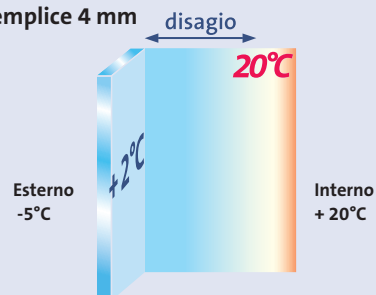
dalla natura dei prodotti vetrari e dalla profondità delle battute del serramento. La parte trattata di SGG PLANITHERM ULTRA N, nella vetrata isolante, deve sempre essere posizionata all'interno dell'intercapedine (faccia 2 o 3). In queste condizioni il valore U_g rimane quello tipico della composizione vetraria considerata, la Trasmissione luminosa rimane invariata mentre cambia, in relazione alla posizione della faccia, il Fattore solare. Per ragioni estetiche, è importante conservare lo stesso posizionamento del deposito metallico sulla totalità della facciata.

Vetrata isolante SGG CLIMAPLUS ULTRA N



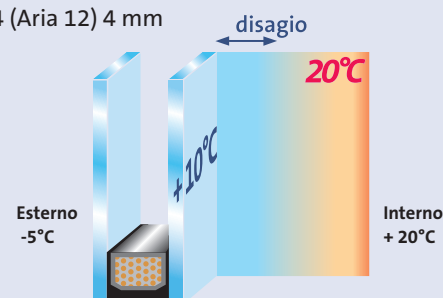
Temperatura del vetro interno

Vetro semplice 4 mm



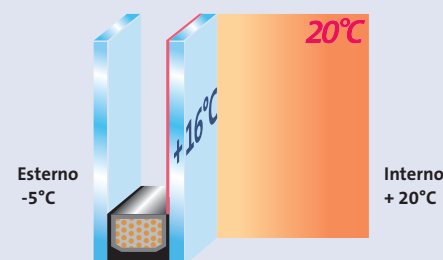
Vetrata isolante tradizionale

4 (Aria 12) 4 mm



Vetrata isolante SGG CLIMAPLUS ULTRA N

4 (Argon 15) 4 mm



SGG CLIMAPLUS ULTRA N con SGG SWISSPACER:
Isolamento Termico Rinforzato con distanziatore "Warm-edge"
 (vedi depliant specifico)

Ambiente normativo

- SGG **PLANITHERM ULTRA N** soddisfa le esigenze della classe C della norma europea EN 1096 ed è un marchio CE.

Voci di capitolato

Al fine di poter rispondere alle prescrizioni legislative relativamente a:

- **acustica** (legge n° 447 del 1995 e D.P.C.M. 297 del 1997)
- **sicurezza come antiferita** (D.L. n° 172 del 2004 e normativa UNI 7697)
- **termica** (D.L. n° 192 del 2005/D.L. n° 311 del 2006)

CONSIGLIAMO DI IMPIEGARE PER:

- **Abitazioni, alberghi, pensioni ed assimilabili:**

vetrata isolante tipo SGG **CLIMAPLUS ULTRA N SILENCE** composta: stratificato esterno ad alto potere fonoisolante SGG **STADIP SILENCE 44.1** (spessore nominale 8,5 mm) + intercapedine spessore 15 mm con aria disidratata + stratificato interno ad isolamento termico rinforzato SGG **STADIP 33.1** con SGG **PLANITHERM ULTRA N** faccia 3 (spessore nominale 6,4 mm).

- Le vetrate isolanti SGG **CLIMAPLUS ULTRA N** sono conformi a quanto previsto dalla norma EN 1279 e sono marchiate CE.

- **Uffici, attività commerciali, ricreative, di culto ed assimilabili:**

vetrata isolante tipo SGG **CLIMAPLUS ULTRA N SOLAR CONTROL** composta: stratificato esterno a controllo solare SGG **STADIP 55.1** con SGG **COOL-LITE ST** (spessore nominale 10,4 mm) oppure da un vetro monolitico temprato SGG **COOL-LITE ST** di spessore 10 mm + intercapedine spessore 15 mm con aria disidratata + stratificato interno ad alto potere fonoisolante e isolamento termico rinforzato SGG **STADIP SILENCE 44.1** con SGG **PLANITHERM ULTRA N** faccia 3 (spessore nominale 8,5 mm).

Nel caso la vetrata debba rispondere ai criteri di anticaduta nel vuoto è necessario prevedere uno spessore di plastico di 0,76 mm.

Per maggiori dettagli rimandiamo alle specifiche documentazioni.

Proprietà fisiche

Caratteristiche spettrofotometriche SGG CLIMAPLUS ULTRA N

| Vetro | Camera | | Vetro | Fattori luminosi | UV | Fattori energetici | | | | Fattore solare g | Valore Ug ARIA W/(m².K) | | | |
|------------------------|--------|----|--------------------------------|------------------|----|--------------------|-------|-------|-------|------------------|-------------------------|-----|-------|-------|
| | mm | mm | | | | T % | R/E % | R/I % | TUV % | | | T % | R/E % | A.1 % |
| Esterno SGG PLANILUX | 4 | 15 | Interno SGG PLANITHERM ULTRA N | 4 | 80 | 12 | 12 | 33 | 53 | 24 | 13 | 10 | 0,63 | 1,4 |
| | 6 | 15 | | 6 | 78 | 11 | 11 | 29 | 50 | 21 | 18 | 11 | 0,60 | 1,4 |
| SGG PLANITHERM ULTRA N | 4 | 15 | SGG PLANILUX | 4 | 80 | 12 | 12 | 33 | 53 | 27 | 16 | 4 | 0,58 | 1,4 |
| | 6 | 15 | | 6 | 78 | 11 | 11 | 29 | 50 | 23 | 21 | 6 | 0,56 | 1,4 |

Valori secondo le norme EN410

Lo strato bassoemissivo, che conferisce le prestazioni termiche, in tutte le composizioni deve essere posizionato con il trattamento all'interno dell'intercapedine.

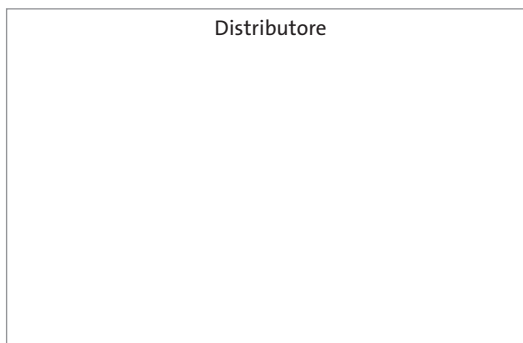
Caratteristiche trasmittanza termica vetrata isolante SGG CLIMAPLUS ULTRA N

| Spessore intercapedine mm | Valore Ug | |
|---------------------------|---------------|--------------------|
| | Aria W/(m².K) | Argon 90% W/(m².K) |
| 6 | 2,5 | 2,0 |
| 8 | 2,1 | 1,7 |
| 9 | 1,9 | 1,6 |
| 10 | 1,8 | 1,5 |
| 12 | 1,6 | 1,3 |
| 14 | 1,5 | 1,2 |
| 15 | 1,4 | 1,1 |
| 16 | 1,4 | 1,1 |
| 20 | 1,4 | 1,1 |

L'emissività normale è pari a 0,03; il calcolo della trasmittanza termica Ug è stato effettuato secondo la norma EN 673 in vigore al momento della stampa del depliant.



Saint-Gobain Glass Italia S.p.A.
 Tel.: +39 050 516362
 Fax: +39 050 516356
 ufficiotecnico@saint-gobain.com
 sggj.customerservice@saint-gobain.com
 www.climalit.it
 www.saint-gobain-glass.com



SGG CLIMAPLUS, SGG PLANILUX, SGG PLANITHERM ULTRA N, SGG PLANITHERM ULTRA N II, SGG STADIP, SGG STADIP PROTECT e SGG STADIP SILENCE sono marchi depositati.