

Vetro isolante

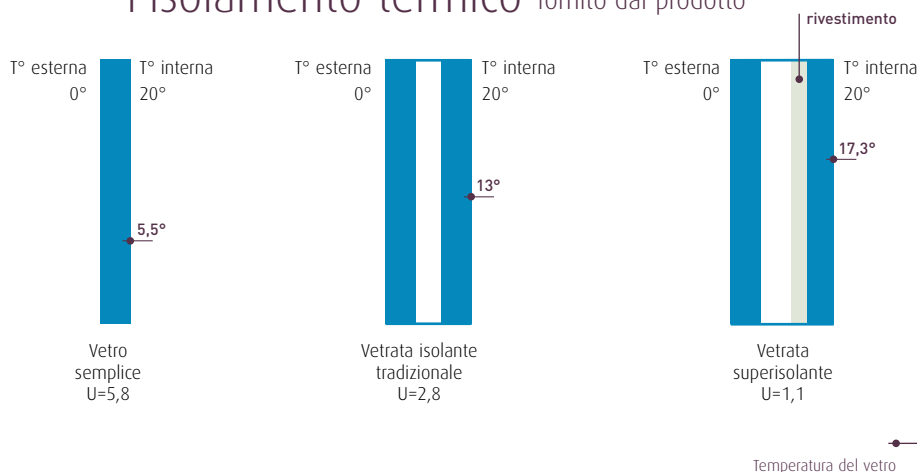
Sapevate che gran parte del calore che si trova all'interno di una casa tende disperdersi verso l'esterno? In un'abitazione di medie dimensioni un quarto del calore fuoriesce dai muri e fino al 40% dalle finestre.

La gamma di vetrate isolanti AGC Flat Glass Europe si chiama Thermobel. L'assemblaggio di due lastre di vetro separate da un'intercapedine di aria disidratata consente di meglio preservare il calore all'interno dell'edificio. Ne risulta quindi che si potranno ridurre le spese di riscaldamento della casa, aumentando il confort abitativo.

Da diversi anni sono disponibili sul mercato vetri "superisolanti". Il loro segreto sta nello speciale rivestimento metallico applicato sulla lastra di vetro. Si tratta di un rivestimento quasi invisibile che lascia passare i raggi del sole (consentendo quindi un apporto energetico gratuito) riducendo nel contempo la dispersione del calore verso l'interno dell'edificio. Vero e proprio scudo contro il freddo, il vetro superisolante isola due volte meglio di una vetrata isolante tradizionale. Grazie a queste caratteristiche potrete realizzare ampie vetrate nella vostra casa senza preoccuparvi dei costi di riscaldamento; beneficerete infatti di un confort termico ottimale anche vicino alle finestre.

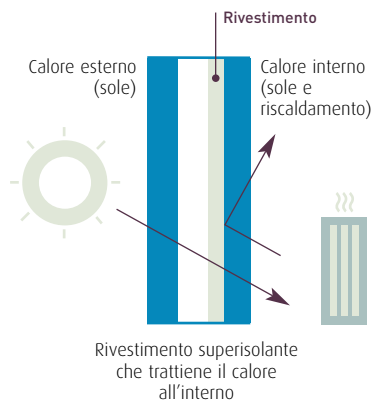
Vetro superisolante:

Più basso è il coefficiente U maggiore è l'isolamento termico fornito dal prodotto



Il calore entra ma non esce

Lo speciale rivestimento depositato sul vetro superisolante è trasparente ai raggi solari e lascia pertanto passare questo "calore gratuito" all'interno dell'abitazione. Il calore viene successivamente assorbito dalle pareti e dagli oggetti presenti nell'edificio che si riscaldano a loro volta e, fungendo da radiatori, riemettono il calore in tutte le direzioni. Lo speciale rivestimento applicato al vetro agisce come da "specchio termico", riflettendo il calore verso l'interno della stanza. Si riduce così in modo considerevole la dispersione di calore attraverso le superfici vetrate.



Vetro superisolante

Il vetro superisolante è detto anche vetro low-e ("low emissivity" o "bassa emissività"). Garantisce un maggiore isolamento termico ed un notevole risparmio energetico. Potrete decidere voi stessi il livello di isolamento desiderato, scegliendo uno dei vetri superisolanti della gamma AGC Flat Glass Europe: Top N+ o Energy N, il vetro che in più offre prestazioni di controllo solare (la protezione dal calore in estate).

Coefficiente U

Intendete installare una vetrata isolante? Allora verificatene il coefficiente U. Espresso in $W/m^2.K$ (Watt per m^2 per grado kelvin), il coefficiente U indica il livello di dispersione termica. Più basso è il coefficiente U maggiore è il potere isolante del vetro. A titolo comparativo, un vetro semplice ha un coefficiente U pari a 5,8, rispetto a 2,8 di una vetrata isolante tradizionale. Un vetro superisolante può presentare un coefficiente U di solo 1,1.

I rivestimenti

I rivestimenti sono praticamente invisibili e si compongono di ossidi metallici che, una volta depositati sul vetro, ne rafforzano le proprietà di isolamento termico e di controllo solare. Esistono due tipologie di rivestimento:

- quelli "pirolitici" (detti "hard coating") sono depositati in linea durante la produzione del vetro float. La manutenzione e la trasformazione di questi tipi di coating risulta agevole;
- quelli "magnetronici" (detti "soft coating") vengono realizzati mediante una sofisticata tecnologia di deposizione sotto vuoto chiamata "magnetron sputtering". Presentano migliori caratteristiche di isolamento termico rispetto ai vetri con rivestimento pirolitico, ma essendo più delicati devono sempre essere assemblati in vetrata isolante.