

## Eternity Top Radiante di Alpilegno: la tecnologia della natura per un elevato comfort



Alpilegno presenta Eternity Top Radiante, un esclusivo serramento di ultima generazione che consente di riscaldare l'ambiente interno di un'abitazione garantendo un elevato comfort domestico e una significativa diminuzione dei consumi energetici.

Eternity Top Radiante di Alpilegno: la tecnologia della natura per un elevato comfort

I pannelli radianti a finestra, completamente trasparenti, esteticamente appaiono come normali vetri a doppia camera; alimentati elettricamente, diffondono in maniera uniforme il calore all'interno dell'ambiente,

divenendo fonte di riscaldamento primaria del locale o integrazione di un impianto di riscaldamento già esistente, proprio nei punti di massima dispersione termica.

La sempre più diffusa richiesta nel settore dell'edilizia di materiali isolanti all'avanguardia e la continua ricerca in ambito di risparmio energetico, ha spinto Alpilegno a sviluppare l'idea di intervenire riscaldando le vetrate del perimetro dell'edificio mantenendo la temperatura della lastra interna pressoché identica alla temperatura interna del locale (funzione Comfort). In questo modo si crea una barriera calda che, con bassissimi consumi elettrici (circa 50-100 W/mq di vetro), evita il fenomeno del trasferimento di calore tra interno e esterno, ottenendo importanti incrementi in termini di efficienza energetica dell'edificio e conseguentemente forti risparmi in termini di costo per il riscaldamento. Inoltre con una semplice regolazione (WG-ECS), è possibile aumentare la potenza d'irraggiamento infrarosso delle vetrate per riscaldare in maniera veloce e salutare l'intero ambiente. L'utilizzo di speciali vetri tecnologici, riduce al minimo le perdite di calore prodotto verso l'esterno ottenendo rendimenti prossimi al 100%.

Anche non alimentato, il vetro si comporta come una vetrata ad isolamento termico rinforzato di ultima generazione, con il valore U che può raggiungere anche 0,7 W/m<sup>2</sup> K a fronte di 2,9 W/m<sup>2</sup> K per una vetrata isolante normale. Le vetrate riscaldate Cristal Plus possono essere attivate in funzione comfort a bassissimo consumo.

Eternity Top è sinonimo di minimalismo, il telaio scompare nella battuta del muro e consente di dare la massima luminosità all'interno degli ambienti. Il design è rigoroso e lineare, il profilo anta è realizzato in materiale speciale che consente un elevato isolamento termico.

E' composto da un telaio fisso in legno da 62 mm con rivestimento esterno in profilati di alluminio, fissato alla parte lignea tramite clips di supporto in materiale plastico, spessore totale 77 mm e da un telaio mobile in legno lamellare da 72 mm con rivestimento esterno in profilati di alluminio o poliammide da 23 mm. Il legno lamellare di abete 1<sup>a</sup> scelta è certificato PEFC (Programme for Endorsment of Forest Certification) che garantisce che la gestione del patrimonio boschivo sia improntata su criteri di sostenibilità ambientale e di sicurezza del territorio.

Il profilo esterno del telaio fisso in alluminio è realizzato in lega EN AW6060 T5, verniciato secondo regolamento Qualicoat o con trattamento di ossidazione anodica in classe 15 secondo specifiche del marchio EURA EWAA QUALONOS. I due materiali distanziano 5 mm al fine di eliminare la eventuale condensa e garantire la perfetta aerazione della zona di accoppiamento e consentendo una dilatazione libera da tensioni. La verniciatura, della parte in legno, con prodotti Remmers e secondo l'innovativo sistema di verniciatura "Remmers Long Protection<sup>®</sup>" consente di fornire una garanzia di 10 anni sulla durata del film di verniciatura nelle condizioni di massima esposizione.

Le TRE guarnizioni, tra profilo telaio e profilo battente, sono realizzate in gomma EPDM bimescolare con durezze differenziate per una migliore tenuta termo-acustica.

### **Vantaggi e Benefici**

**Risparmio Energetico.** Il vetro radiante consente un risparmio di energia in quanto è sufficiente una temperatura inferiore per avere il medesimo comfort del locale. Mentre con metodo di riscaldamento tradizionale si creano molti convettivi che richiedono il raggiungimento di 21°C per creare il giusto comfort, sono sufficienti 3 gradi in meno, con un risparmio di circa il 7% sulla bolletta per ogni grado in meno utilizzato.

**Risparmio in bolletta.** La resa è prossima al 100% in quanto tutto il calore prodotto viene diffuso all'interno del locale senza sprechi (differenziandosi dai sistemi tradizionali con un rendimento inferiore all'80%).

I tempi di reazione sono estremamente brevi: già dopo pochi minuti dall'accensione, in prossimità del radiatore si può beneficiare di una piacevole sensazione di calore: i pannelli radianti scaldano solo dove serve senza alcuna dispersione di calore, riducendo la bolletta del riscaldamento fino al 30%.

In più, se abbinato ad impianto fotovoltaico, si risparmia tutta l'energia che si riesce ad auto produrre ed auto consumare. L'impianto di riscaldamento che utilizza l'elettricità, anziché il gas, ha il vantaggio di ottimizzare al meglio la produzione del fotovoltaico stesso.

Nessuna manutenzione e facilità di pulizia. Contrariamente ai sistemi tradizionali i costi di manutenzione sono nulli. I pannelli radianti non hanno parti in movimenti quindi non si usurano nel tempo, e non necessitano di permessi burocratici.

Un limite dei vecchi sistemi di riscaldamento è la polvere che si accumula nelle grate, nelle giunture del metallo e che continuamente circola nell'aria.

Il vetro radiante annulla questo problema con la sua superficie perfettamente lavabile: basta un comune panno per spolverare e rendere sempre brillante il radiatore in cristallo.

**Detrazioni fiscali.** Il 2015 è l'anno giusto per effettuare interventi di ristrutturazione e di riqualificazione energetica, grazie alla promulgazione per tutto il 2015 degli incentivi fiscali del 50% riproposti nella legge di stabilità.

**Salute e sostenibilità ambientale.** Con il vetro radiante l'irraggiamento infrarosso sulla pelle si traduce immediatamente in una sensazione di benessere. Il calore generato stimola e migliora la circolazione sanguigna ed il metabolismo cellulare. Le persone che hanno problemi alle vie respiratorie, coloro che soffrono d'asma o di allergie, si trovano meglio in una ambiente riscaldato a infrarossi poiché, oltre ad un mantenimento delle condizioni dell'aria omogenea e stabile, non creandosi moti convettivi si evitano sollevamenti di polveri, pollini ed acari e l'aria si mantiene più pulita.

L'assoluta silenziosità, oltre a un'emissione elettromagnetica praticamente nulla fanno sì che questo sistema di riscaldamento sia più efficiente, benefico e fisiologicamente compatibile con l'organismo umano. Questi sistemi non producono nessuna formazione di fumo e nessuna emissione di CO2.

Non emettono inoltre polveri sottili contrariamente ad un normale impianto a caldaia.