

Vetro radiante: comfort e diminuzione dei consumi energetici

Eternity Top Radiante di Alpilegno è un serramento che consente di evitare il fenomeno del trasferimento di calore tra interno ed esterno, ottenendo importanti incrementi in termini di efficienza energetica dell'edificio e conseguentemente forti risparmi in termini di costo per il riscaldamento

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.

Evitato il trasferimento di calore interno-esterno. La richiesta nel settore dell'edilizia di materiali isolanti e la continua ricerca in ambito di risparmio energetico hanno portato 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). Questo crea una barriera calda che, con bassissimi consumi elettrici (50-100 w/mq di vetro), evita il fenomeno del trasferimento di calore tra interno ed 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, con il valore U che può raggiungere anche 0,7 W/mqK a fronte di 2,9 W/mqK per una vetrata isolante normale. Le vetrate riscaldate Cristal Plus possono essere attivate in funzione comfort a bassissimo consumo.

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

isolamento termico. È composto da un telaio fisso in legno da 62 mm con rivestimento esterno in profilati d'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 d'alluminio o poliammide da 23 mm.

Il legno lamellare d'abete è certificato Pefc (Programme for endorsement 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 l'eventuale condensa e garantire la perfetta aerazione della zona di accoppiamento e consentendo una dilatazione libera da tensioni.

Verniciatura Remmers Long Protection. La verniciatura della parte in legno, con prodotti Remmers e secondo l'innovativo sistema di verniciatura «Remmers Long Protection», 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.



Risparmio energetico e risparmio in bolletta. 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 moti convettivi che richiedono il raggiungimento di 21°C per creare il giusto comfort.

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%). In più, se abbinato ad impianto fotovoltaico, si risparmia tutta l'energia che si riesce ad autoprodurre e auto consumare. L'impianto di riscaldamento che utilizza l'elettricità, anziché il gas, ha il vantaggio di ottimizzare 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 movimento, quindi non si usurano nel tempo e non necessitano di permessi burocratici. Il vetro radiante annulla il problema dell'accumulo della polvere nelle grate e nelle giunture con la sua superficie perfettamente lavabile: basta un comune panno per spolverare per rendere sempre brillante il radiatore in cristallo.

Detrazioni fiscali. Gli interventi di ristrutturazione e riqualificazione energetica beneficiano degli incentivi fiscali del 50% riproposti nella legge di stabilità, promulgati per tutto il 2015.

Alpilegno | Azienda trentina operante nel settore dei serramenti in legno, è stata fondata nel 1995 da Loris Cellana, attuale titolare. Nel 2001 è stato costruito un nuovo stabilimento produttivo a Tiarno di Sopra (Ledro, Trento). L'azienda è specializzata nella produzione di serramenti in legno e legno-alluminio (finestre, porte-finestre, alzanti scorrevoli, complanari e a libro), ante oscuranti, poggiosi, scale, porte e portoncini d'entrata.