

Trasmittanza degli oscuranti interni in PVC

Il Gruppo Serramenti e Avvolgibili di PVC Forum Italia propone un metodo di calcolo attraverso l'interpretazione della normativa di riferimento.

20 luglio 2017 07:06

Gli oscuranti interni in PVC hanno un importante mercato in Italia e ricoprono diverse funzioni: proteggono la nostra privacy, regolano il passaggio della luce, arricchiscono l'ambiente interno offrendo un senso di calore e di protezione. Non da ultimo contribuiscono alla trasmittanza termica del "sistema serramento".



In generale, le chiusure oscuranti chiuse aumentano la resistenza termica del serramento (U_{ws}) grazie all'intercapedine d'aria racchiusa tra la chiusura oscurante e la finestra e in funzione del materiale dell'oscurante stesso. Una resistenza termica aggiuntiva identificata con il simbolo ΔR . Ma le norme referenti per gli aspetti energetici dei componenti edilizi non riportano in modo esplicito la casistica degli oscuranti interni.

Come calcolare allora il reale apporto dato dall'oscurante interno alla trasmittanza termica complessiva? Per quelli in PVC, il Gruppo Serramenti e Avvolgibili di PVC Forum Italia ha utilizzato una metodologia interpretativa della normativa presente.

La UNI EN ISO 10077-1 sulla prestazione termica di finestre, porte e chiusure nella parte relativa agli oscuranti cita solo il caso di quelli "esterni". Se nel calcolo della trasmittanza termica del serramento con oscuranti "esterni" chiusi si considera il caso di permeabilità all'aria media, ci si avvicina molto alla situazione dell'oscurante interno.

La UNI 11300-1 ("Prestazioni energetiche degli edifici – Determinazione del fabbisogno di energia dell'edificio per la climatizzazione estiva ed invernale") non definisce chiaramente se l'oscurante venga posto all'esterno o all'interno, quindi il calcolo della trasmittanza termica del serramento potrebbe essere considerato valido per entrambe le posizioni.

Infine, la UNI EN 13125 sulla resistenza termica aggiuntiva riporta la situazione relativa alle tende interne da cui si può trarre un confronto numerico per l'oscuramento interno oggetto dello studio.

I calcoli effettuati evidenziano come l'oscurante interno in PVC (insieme a quello esterno) contribuisca attivamente al miglioramento della trasmittanza termica totale (serramento + oscurante) in confronto al valore del solo serramento.

L'intero studio è riportato scaricabile dal link in fondo alla pagina.

A cura del Gruppo Serramenti e Avvolgibili di PVC Forum Italia

www.pvcforum.it – www.sipvc.org

info@pvcforum.it

Il Gruppo Serramenti e Avvolgibili (SIPVC) è il principale e più numeroso gruppo di settore interno al PVC Forum Italia. Le aziende associate rappresentano una significativa parte della filiera italiana del serramento e degli oscuranti in PVC. A tutela dell'immagine e della qualità e sostenibilità del serramento in PVC, il Gruppo fornisce in modo sistematico consulenza tecnica, aggiornamento normativo, tutela del mercato, formazione e informazione a tutte le aziende associate e ai professionisti del settore.

© Polimerica - Riproduzione riservata