

## LA DICHIARAZIONE ENERGETICA DEI SERRAMENTI

Il programma di calcolo elaborato da Alphacan per facilitare l'autocertificazione

di M. Mazzurana e A. Duches

In seguito all'entrata in vigore del Decreto Ministeriale del 2 aprile 1998, relativo alle "Modalità di certificazione delle caratteristiche e delle prestazioni energetiche degli edifici e degli impianti ad essi connessi", Alphacan ha sviluppato uno strumento che agevola gli utilizzatori dei suoi sistemi nell'elaborazione dell'Autocertificazione Energetica della finestra.

### La proposta di Alphacan

Nell'ottica di approfondire e verificare le caratteristiche di performance termica dei serramenti realizzati con i sistemi Alphacan, il reparto di Ricerca e Sviluppo, che è da sempre orientato verso lo studio di nuove soluzioni per il miglioramento del risparmio energetico delle abitazioni, ha sviluppato un versatile programma di

calcolo numerico per la determinazione della trasmissione termica globale (U) del serramento. Lo strumento informatico, personalizzato sulla base dei dati tecnici di tutti i prodotti contenuti nella gamma Alphacan, è a disposizione dei clienti serramentisti nell'area Club del sito Alphacan.

### Lo scopo dell'operazione

Con questa importante operazione Alphacan ha voluto agevolare il lavoro della clientela nella fase di elaborazione dei documenti necessari per la presentazione dell'Autocertificazione Energetica del serramento. Al fine di adempiere agli obblighi di legge, il cliente serramentista può quindi fornire al committente la certificazione energetica del serramento, completa delle informazioni tecniche riassunte nella scheda di dichiarazione standard:

- il valore della trasmittanza termica del serramento U, determinata con il programma messo a disposizione da Alphacan;
- la classe di tenuta all'aria del serramento;

- il valore della trasmittanza luminosa della vetrata, dichiarata dal fornitore del vetrocamera installato sulla finestra.



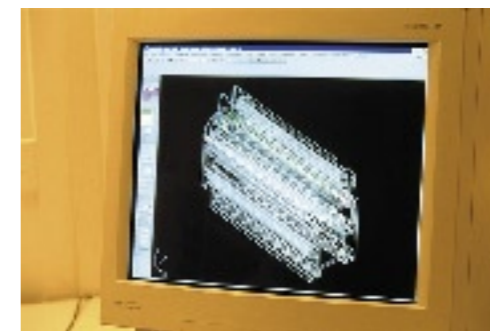
### Il programma di calcolo

Il programma di calcolo elaborato da Alphacan, sulla base delle indicazioni contenute nella normativa UNI 10345 "Trasmittanza termica dei componenti edilizi finestrati: metodo di calcolo", permette di determinare la trasmittanza termica della finestra con le seguenti modalità:

- individuazione della gamma di profili con la quale si intende realizzare la finestra;
- selezione, all'interno della gamma, dell'insieme di profili più idonei per la realizzazione del serramento: battenti, telai, nodi centrali, traverse, ognuno dei quali caratterizzato da

geometrie e da caratteristiche termiche specifiche - elementi fondamentali che costituiscono la parte integrante dei data base del programma;

- digitazione dei valori di trasmittanza termica del vetro, dichiarata dal fornitore del vetrocamera, e definizione delle caratteristiche riguardanti il coefficiente lineare di trasmissione termica della vetrata  $\Psi$ ;
- costruzione del serramento, che può avere qualsiasi tipo di geometria, sulla base della procedura elaborata dal reparto Ricerca e Sviluppo.



Il Decreto Ministeriale del 2 Aprile 1998 sta coinvolgendo tutto il comparto serramentistico nazionale e sta gettando le basi, ulteriormente consolidabili con l'inserimento delle nuove norme in via di definizione, per la costruzione di un futuro che prevede un interessante scenario in cui le aziende serramentistiche saranno le principali protagoniste.

In quest'ottica, il programma presentato da Alphacan permette agli utilizzatori dei propri sistemi di disporre di uno strumento in grado di facilitare la fase di "autocertificazione del serramento", ma non solo.

1) Durante la progettazione "energetica" dell'abitazione, il programma di calcolo numerico permette di individuare i componenti ideali del serramento, al fine di raggiungere un determinato valore di trasmittanza termica totale del manufatto finale. E' quindi possibile conoscere il sistema di profili Alphacan più idoneo e la migliore composizione del vetrocamera (con o senza gas, con o senza rivestimento basso-emissivo), che è necessario adottare per assicurare che la trasmittanza termica totale del serramento risulti contenuta entro un determinato valore massimo, definito dal progettista termo-tecnico.

2) Grazie al programma presentato, Alphacan anticipa i tempi e prepara i propri clienti all'imminente uscita della nuova normativa tecnica, che attuerà quanto previsto dalla legge 10/91 in termini di risparmio energetico, ovvero la definizione dei valori di trasmittanza termica massima ammissibile U dei serramenti, a seconda della zona di installazione del manufatto sul territorio italiano.

3) La documentazione standard di accompagnamento del serramento può essere implementata con l'aggiunta del valore della trasmittanza termica della finestra. Quest'operazione rappresenta un contributo all'etichettatura di prodotto; in effetti, la trasmittanza del serramento in PVC rappresenta, per le sue peculiarità di alto isolamento termico, una delle

più importanti caratteristiche della finestra, e come tale deve essere valorizzata e messa a disposizione del committente.

In definitiva, l'introduzione del Decreto del 2 Aprile 1998 rappresenta un importante momento che vede nell'Autocertificazione Energetica del serramento la "chiusura" del ciclo di qualità iniziato con il lavoro del gammista e portato a compimento con l'operato dell'attore della parte finale del processo produttivo: il serramentista.

Per informazioni: UTRS  
Maurizio Mazzurana  
(mazzurana@alphacan.it)  
Alessandro Duches (duches@alphacan.it)

### Il panorama delle opportunità





## IL CENTRO D'INFORMAZIONE SUL PVC

Il **Centro d'informazione sul PVC** è l'associazione che, in Italia, riunisce le principali aziende di produzione e trasformazione del PVC (cloruro di polivinile) e i produttori di additivi.

Il Centro - costituito il 1° aprile del 1996 per iniziativa di EVC (European Vinyls Corporation) e Solvay, i maggiori produttori di PVC in Italia - ha l'obiettivo di promuovere la conoscenza del PVC e dei suoi vantaggi applicativi e ambientali nell'ambito di un progetto europeo di informazione sull'importanza socioeconomica dell'industria del PVC. L'associazione, con sede a Milano, conta oggi 95 soci, di cui 3 onorari: Assoplast, Istituto Italiano dei Plastici e Unionplast.

Il **Centro d'informazione sul PVC** si propone come punto di riferimento qualificato per tutti gli operatori del settore e i loro interlocutori e quale fonte di informazione per il mondo accademico, le associazioni di categoria, le autorità, la stampa e l'opinione pubblica in generale.

Tra le attività, particolare attenzione viene prestata alla realizzazione e diffusione di studi e documentazione sulle caratteristiche, le applicazioni e i bilanci ambientali del cloruro di polivinile, dalla produzione al post-consumo, alla difesa dell'immagine dei prodotti e all'organizzazione di convegni e dibattiti su aspetti e problematiche inerenti al settore PVC e alle materie plastiche in generale.

All'interno di questa struttura opera anche il Gruppo Finestre, a sostegno degli operatori del settore. Le attività di questo sono rivolte alla formazione delle aziende dirette ed indirette, all'informazione di progettisti e di tecnici e alla divulgazione presso l'utente finale.

Ogni obiettivo viene raggiunto mediante l'utilizzo di mezzi differenti con il sostegno esterno delle aziende iscritte al Centro (produttori di materie prime, produttori di profili e sistemi e serramentisti) al fine di ottimizzare i risultati e razionalizzare gli interventi.



### Centro d'informazione sul PVC

Via M.U. Traiano, 7  
20149 Milano  
Tel. +39 02 33604020  
Fax +39 02 33604284  
www.pvc.forum.com  
e-mail: infopvc@tin.it

## SERRAMENTI IN PVC NEI CENTRI STORICI

Le conseguenze di una sentenza del TAR di Trieste

Il comune di Lestizza, in provincia di Udine, ha dovuto prendere atto della decisione del Tribunale Amministrativo Regionale, che in procedimento di appello modifica, per la prima volta in Italia, il piano regolatore comunale. Precedentemente i serramenti in PVC non erano utilizzabili all'interno dei centri storici, poiché le normative comunali prevedevano solamente l'utilizzo di serramenti in legno naturale o tinte a smalti opachi. Il nuovo caso giuridico ha permesso la modifica della normativa specifica ammettendo, oltre al legno, i serramenti in PVC, purché possiedano requisiti di forma e colore corrispondenti a quelli tradizionali. È una vittoria legale che apre l'orizzonte a nuovi mercati prima irraggiungibili. Per questo motivo è stato predisposto da parte del Centro di Informazione sul PVC l'invio, ai tecnici comunali delle Regioni Lombardia, Veneto e Marche, di documentazione inerente la modifica del piano regolatore di Lestizza e di un CD informativo sull'utilizzo dei serramenti in PVC nei centri storici.

Il procedimento del TAR di Trieste ha creato, per quanto ci è dato sapere, il primo caso italiano di modifica del piano regolatore comunale mediante delibera del Consiglio. Il Comune di Lestizza, in cui era stato creato il caso giuridico per l'appello al TAR di Trieste, ha modificato il regolamento comunale - art. 12 e 13 - come segue:

### Declaratorie precedenti:

12) I serramenti devono essere in legno naturale o tinte a smalti opachi nelle varie gradazioni di verde, marrone o grigio.

13) Le finestre dovranno essere dotate di scuri in legno naturale o tinte a smalti opachi nelle varie gradazioni del verde, marrone o grigio, come per il resto dei serramenti esterni; non sono ammesse persiane avvolgibili; nelle aperture al piano terra, gli eventuali scuri non devono provocare intralcio al pubblico transito, né durante le manovre di apertura e chiusura occupare suolo pubblico.



### Declaratorie attuali:

12) I serramenti, compresi gli scuri delle finestre, devono essere in legno naturale o tinte a smalti opachi nelle varie gradazioni di verde, marrone o grigio. Sono ammessi anche i serramenti in PVC e metallici, purché possiedano requisiti di forma e colore corrispondenti a quelli tradizionali. Sono comunque esclusi l'alluminio naturale e anodizzato, i vetri specchianti e tutte le colorazioni metallizzate in genere.

13) Non sono ammesse le persiane avvolgibili; nelle aperture al piano terra, gli eventuali scuri non devono provocare intralcio al pubblico transito, né durante le manovre di apertura e chiusura occupare suolo pubblico

La modifica del piano regolatore comunale, mediante delibera del Consiglio, è senza dubbio importante e deve essere sfruttata adeguatamente per sensibilizzare altri comuni a un'azione analoga.

Per informazioni: Uff. Vendite Italia  
Federica Girardi (girardi@alphacan.it)