

# Informazioni tecniche

Lucernario continuo B Ci-System

Fondamenti: Isolamento termico e calcolo del coefficiente  $U_w$

Agenzia di Consulenza - Vendita  
Via Maso della Pieve 4/F  
I - 39100 Bolzano (BZ)  
Tel. + 39 0471 051 802  
Fax. + 39 0471 051 803  
e-mail: info@lamilux.it

LAMILUX  
Heinrich Strunz GmbH  
Zehstrasse 2  
D - 95111 Rehau



Pagina: 2.3.3

## Fondamenti di calcolo dell'isolamento termico e del coefficiente $U_w$ in conformità al Benestare Tecnico Europeo ETA-09/0347

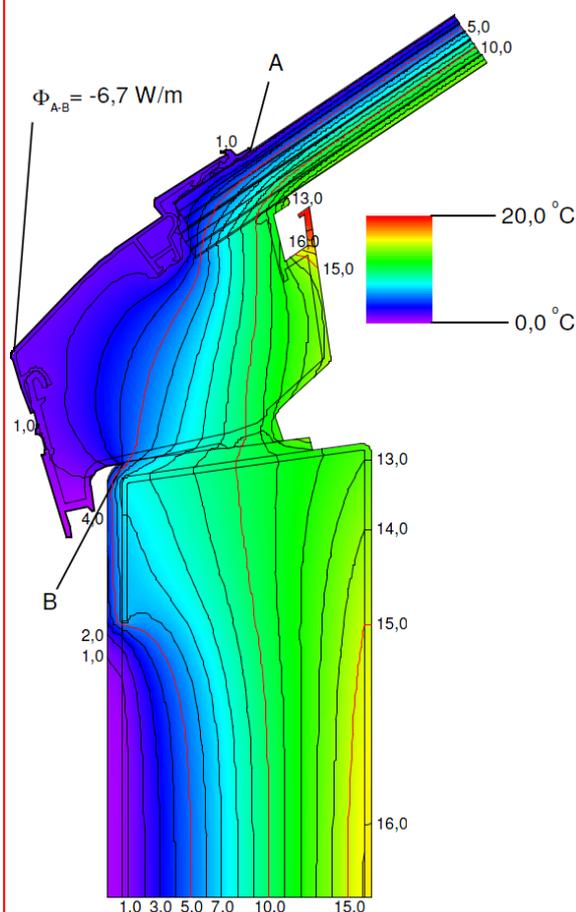
Qualora si debba ottemperare a determinati requisiti di resistività termica del sistema tetto-lucernario, il coefficiente di trasmittanza termica  $U_w$  secondo EN ISO 10077-1 dovrà essere determinato quale risultante, ponderata in relazione alle superfici date, dei coefficienti di trasmittanza termica della copertura e di tutti i ponti termici presenti nella struttura definitivamente installata.

Il coefficiente di trasmittanza termica del sistema tetto-lucernario dipende:

- dall'area e dal coefficiente di trasmittanza termica  $U_G$  della copertura,
- dall'area e dal coefficiente di trasmittanza termica  $U_f$  dei profili portanti,
- dall'area e dal coefficiente di trasmittanza termica  $U_f$  dell'imposta e
- dall'area e dal coefficiente di trasmittanza termica  $U_f$  di eventuali altri ponti termici presenti, ad esempio, in corrispondenza dei raccordi frontali.

Il coefficiente di trasmittanza termica della struttura di supporto non viene considerato nel calcolo. Le aree da rilevare sono quelle del sistema tetto-lucernario. Per il calcolo del coefficiente di trasmittanza termica  $U_w$  del sistema tetto-lucernario considerato si impiega la seguente formula:

$$U_w = \frac{U_G \cdot A_G + \sum_i (U_{f_i} \cdot A_{f_i})}{A_G + \sum_i A_{f_i}}$$



Da tener presente che per ogni edificio va eseguito un calcolo a sé. Ai fini del calcolo del coefficiente  $U_w$  per installazione orizzontale in conformità all'ETA-09/0347 si adotterà, se l'inclinazione non viene considerata, il coefficiente  $U_G$  della copertura. Per la comparazione tra le coperture si assumeranno i coefficienti  $U_G$  per installazione verticale previsti dall'ETA-09/0347.

La figura a fianco mostra l'andamento delle isoterme nel profilo di base, comprensivo del telaio Lamilux. Tutte le componenti del lucernario continuo B Ci-System sono dotate di taglio termico tra atmosfera interna ed esterna.

I singoli coefficienti  $U$  del lucernario continuo B Ci-System sono riportati nelle relative pagine della descrizione componenti.

Lamilux si riserva di modificare il disegno riportato senza alcun avviso. Il diritto d'autore di questo disegno è in conformità con la legge sul diritto d'autore e dei diritti connessi protetto dal 9/9/196. Qualsiasi uso di questi disegni, in particolare la riproduzione e la diffusione a terzi richiede la nostra esplicita autorizzazione. Heinrich Strunz GmbH - S.r.l., sede 95111 Rehau - Germania