



DETERMINAZIONE DELL'INDICE ΔR DI PRESTAZIONE ENERGETICA PER AVVOLGIBILI

1. Calcolo della trasmittanza termica totale. (Norma UNI EN ISO 10077-1)

$$\text{a) Trasmittanza termica del serramento } U_w = \frac{A_g \cdot U_g + A_f \cdot U_f + l_g \cdot \Psi_g}{A_g + A_f} \quad \text{W/m}^2\text{K}$$

(certificata dal serramentista)

con:

Ag = Area del vetro

Ug = Trasmittanza termica del vetro

Af = Area telaio

Uf = Trasmittanza termica del telaio mediamente:

- per legno Uf = 1,8;
- per alluminio taglio termico Uf = 2,8.

lg = perimetro del vetro

Ψg = trasmittanza lineare: mediamente Ψg = 0,01

$$\text{b) Trasmittanza termica completa dell'avvolgibile } U_{ws} = \frac{1}{\frac{1}{U_w} + \Delta R} \quad \text{W/m}^2\text{K}$$

con:

Uw = Trasmittanza termica del serramento

ΔR = Resistenza termica addizionale

Il ΔR (m².K/W) per l'avvolgibile in lamiera di alluminio e/o acciaio, montata e chiusa, in funzione della permeabilità dell'aria risulta mediamente:

Tabella B

Tipo di profilato	Modello	Resistenza termica addizionale ΔR (m ² .K/W)		
		Permeabilità		A tenuta d'aria classe 5
		Media classe 3	Bassa classe 4	
Alluminio estruso	EA77	0,10	0,12	0,15
	S/01 - S/02	0,12	0,14	0,16
Alluminio + poliuretano b.d.	EN77N NM/03 - M/04 M/10 - T06	0,12	0,16	0,22
Alluminio + poliuretano a.d.	F/09 - I05 - M07 - P/08	0,12	0,16	0,20
	NSM/13 - TS/16	0,11	0,15	0,19
	SP/14 - SF/19	0,11	0,15	0,19
Acciaio + poliuretano b.d.	ES77	0,14	0,18	0,22
	S/11 - S/12 - S/14	0,14	0,18	0,22
Alluminio + Pvc	COMBIMAX 14X55	0,13	-	0,21