di Dagostin Fabio & C.
ANAUNIA SNC
38011 CAVARENO (TN) - Via Roma, 1
Tel. 0463 850050 - Fax 0463 850150
info@anaunia.tn.it - www.anaunia.tn.it
REG. IMPRESE DI TRENTO N. 01424070223 - P.IVA 01424070223

TRASMITTANZA E RESISTENZA TERMICA ADDIZIONALE

La resistenza termica dipende dalle caratteristiche di conduttività e dagli spessori dei materiali che compongono il profilato. Dato che l'alluminio ha un'elevata conducibilità termica e quindi una ridotta resistenza al flusso di calore, la resistenza termica complessiva è assicurata essenzialmente dal riempimento interno in poliuretano espanso.
I valori di conducibilità del poliuretano secondo la norma UNI 7745 sono: λ=0,030 W / mK e λ=0,026 W / mK .

PROFILI	ALT1N	ALC1N	ALM1N	ALG1N	ALM1H
U = W / m^2 K	8,33	5,88	3,70	3,70	3,22
R = 1 / U	0,12	0,17	0,27	0,27	0,31

ESTRATTO DA NORMA UNI EN 10077-1
Una chiusura oscurante all'esterno di una finestra introduce una resistenza termica aggiuntiva, dovuta sia all'intercapedine d'aria racchiusa tra la chiusura oscurante e la finestra, sia alla chiusura oscurante stessa. ΔR è la resistenza termica aggiuntiva dovuta all'intercapedine d'aria racchiusa tra la chiusura oscurante e la finestra e alla chiusura oscurante stessa . ΔR dipende dalle proprietà di trasmissione termica della chiusura oscurante e dalla sua permeabilità all'aria.
APPENDICE G: resistenza termica aggiuntiva per finestra con chiusure oscuranti chiuse.
Quando la resistenza termica della chiusura oscurante stessa, Rsh, è nota (mediante calcolo o misurazione), la resistenza termica aggiuntiva, ΔR, può essere ottenuta utilizzando la formula appropriata del prospetto G.1, in funzione della permeabilità all'aria della chiusura oscurante.
Table G.1 – Additional thermal resistance for windows with closed shutters

Air permeability of shutter [a]	Additional thermal resistance ΔR m^2K / W
Very high	0,08
High	0,25 R_{sh} + 0,09
Average	0,55 R_{sh} + 0,11
Low	0,80 R_{sh} + 0,14
Tight	0,95 R_{sh} + 0,17
[a] The definiotion of the air permeability of shutters is given in Aneex H.	

ESTRATTO DA NORMA UNI 11300-1
La tipologia di permeabilità all' "aria media" si applica generalmente a chiusure oscuranti ad ante piene, a chiusure oscuranti a veneziane di legno con stecche piene sovrapposte, a chiusure avvolgibili con stecche di connessione in legno, di plastica o metallo.
La tabella G.2 fornisce alcuni valori caratteristici della resistenza termica delle chiusure oscuranti e i corrispondenti valori di ΔR, che possono essere utilizzati in assenza di valori di Rsh ottenuti da misurazione o calcolo.

SHUTTER TYP	Typical thermal shutter resistance R_{sh} m^2K / W	Additional thermal resistances at specific air permeability of the shutters ΔR m^2K / W		
		High or very high permeability	Average air permeability	Tight or low air permeability
Roller shutters of aluminum	0,01	0,09	0,12	0,15
Roller shutters of wood and plastic without foam filling	0,10	0,12	0,16	0,22

Cavareno, 30 luglio 2017

Anaunia s.n.c. di Dagostin Fabio & C.
Fabio Dagostin