

**RAPPORTO DI PROVA n° 2022/2007-C**

Guidonia M. 12/12/2007

Risultato del calcolo dei valori termici di progetto di un pannello termo-decorativo per porte d'ingresso.

Le caratteristiche geometriche e strutturali del pannello sono riportate nel disegno allegato, fornito dal Committente, che costituisce parte integrante del presente rapporto di prova.

**Committente : ROYAL PAT S.r.l. - Fermo (AP)**

**DATI DICHIARATI**

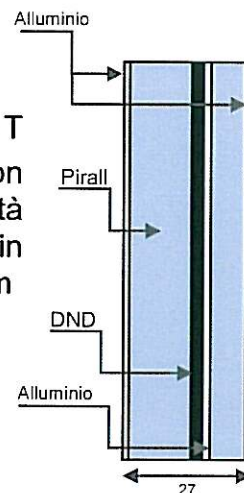
Denominazione : Pannello Termo-decorativo per porte d'ingresso Tipo T

Composizione : Doppia lastra in alluminio di spess. pari a 1.2mm, con interposizione di poliuretano espanso ad alta densità "PIRALL" al cui interno è posizionata una lastra in alluminio da 0.3mm e una membrana di DND da 3mm

Spessore totale : 27 mm

Conducibilità termica dei materiali utilizzati:

Lastra in alluminio 160.000 W/m°K  
 Membrana "DND" 0.150 W/m°K



**MODALITA' E RISULTATO DELLE PROVE**

Il calcolo è stato eseguito seguendo le indicazioni contenute nella UNI EN ISO 10077-1 e nella UNI EN ISO 10077-2. Il calcolo, ove necessario, è stato eseguito con il programma di calcolo agli elementi finiti PHISIBEL BISCO vers. 7.0w.

**Trasmittanza termica del pannello**

Resistenza termica ( $R_p = R - R_{si} - R_{se}$ ) ( $^{\circ}K m^2 / W$ )	Trasmittanza termica ( $U_p$ ) ( $W / ^{\circ}K m^2$ )
<b>0.47</b>	<b>1.55</b>

Note: Il calcolo è stato eseguito su un campione di larghezza pari a 1000 mm. Il valore della conducibilità termica dell'isolante "PIRALL" è stata desunta dal ns. Rapp. di Prova n° 2022/2007. I valori di  $R_{si}$  e  $R_{se}$  sono stati assunti pari rispettivamente a 0.13 e 0.04.

**LO SPERIMENTATORE**  
 Dott. Ing. Camillo Orsi

**LA DIREZIONE**  
 Dott. Ing. Giovanni Lapolla

