

La résistance thermique $1/\Lambda$ d'une couche de matériau détermine l'isolation thermique.
Le coefficient de transmission thermique U exprimé en $W/m^2 \times K$, définit le niveau d'isolation thermique d'un élément.

L'évaluation de la valeur U est réglée selon DIN 4108 (2).

- **EPS** mousse rigide de polystyrène expansé WLG 035, 040
- **XPS** mousse rigide de polystyrène extrudé WLG 030, 035
- **PUR** mousse rigide de polyuréthane découpé dans le bloc de mousse WLG 030
- **PUR/AL** mousse rigide de polyuréthane moussé en continu avec pare vapeur
en feuillard d'aluminium sur les deux faces WLG 025
- **MIN** âme isolante en fibre minérale WLG 035, 040

La résistance thermique $1/\Lambda$ et le coefficient de transmission thermique U en dépendance de la groupe de conductivité thermique WLG et de l'épaisseur

Épaisseur de matériau de l'âme mm	WLG $\lambda \leq 025$ 0,025 W / (m * k)		WLG $\lambda \leq 030$ 0,030 W / (m * k)		WLG $\lambda \leq 035$ 0,035 W / (m * k)		WLG $\lambda \leq 040$ 0,040 W / (m * k)	
	$1 / \Lambda$ $m^2 \times K/W$	Valeur U* $W/m^2 \times K$	$1 / \Lambda$ $m^2 \times K/W$	Valeur U* $W/m^2 \times K$	$1 / \Lambda$ $m^2 \times K/W$	Valeur U* $W/m^2 \times K$	$1 / \Lambda$ $m^2 \times K/W$	Valeur U* $W/m^2 \times K$
10	0,40	1,754	0,333	1,988	0,286	2,193	0,250	2,380
15	0,60	1,298	0,500	1,493	0,429	1,669	0,375	1,835
20	0,80	1,031	0,666	1,196	0,571	1,350	0,500	1,493
25	1,00	0,855	0,833	0,997	0,714	1,131	0,625	1,258
30	1,20	0,730	1,000	0,855	0,857	0,974	0,750	1,087
35	1,40	0,637	1,166	0,749	1,000	0,855	0,875	0,957
40	1,60	0,565	1,333	0,665	1,143	0,762	1,000	0,855
45	1,80	0,508	1,500	0,599	1,286	0,687	1,125	0,772
50	2,00	0,461	1,666	0,545	1,429	0,625	1,250	0,704
55	2,20	0,422	1,833	0,499	1,571	0,574	1,375	0,647
60	2,40	0,389	2,000	0,461	1,714	0,531	1,500	0,599
65	2,60	0,361	2,166	0,428	1,857	0,493	1,625	0,557
70	2,80	0,337	2,333	0,400	2,000	0,461	1,750	0,521
75	3,00	0,315	2,500	0,375	2,143	0,432	1,875	0,489
80	3,20	0,297	2,666	0,353	2,286	0,407	2,000	0,461
85	3,40	0,280	2,833	0,333	2,429	0,385	2,125	0,436
90	3,60	0,265	3,000	0,315	2,571	0,365	2,250	0,413
95	3,80	0,252	3,166	0,300	2,714	0,347	2,375	0,393
100	4,00	0,240	3,333	0,285	2,857	0,331	2,500	0,375

*La résistance superficielle est inclus dans le coefficient de transmission thermique selon DIN 4108 part 4, ligne 5.