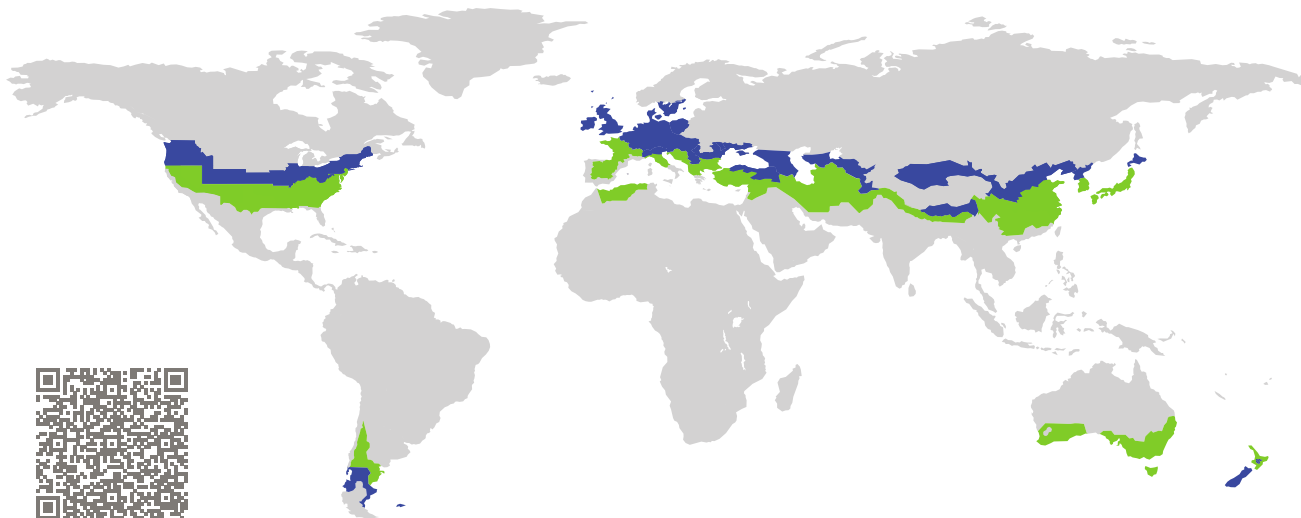


# CERTIFICAT

Composant certifié Maison Passive

Composant-ID 2185cw03 valable jusqu'au 31 décembre 2025

Passive House Institute  
Dr. Wolfgang Feist  
64283 Darmstadt  
Germany

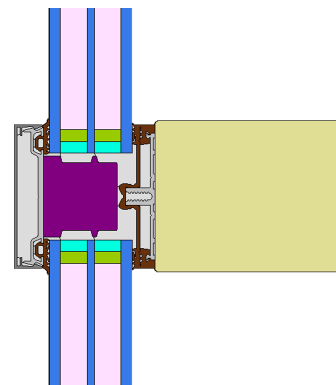


Catégorie : **Mur-rideau**  
Fabricant : **RAICO Bautechnik GmbH,  
Pfaffenhausen,  
Germany**  
Nom du produit : **THERM+ 76 H-V**

**Ce certificat a été attribué selon les critères  
d'évaluation suivants pour le climat tempéré frais.**

Comfort  $U_{CW} = 0,80 \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
 $U_{CW, \text{installé}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
avec  $U_g = 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Hygiene  $f_{Rsi=0,25} \geq 0,70$



cool, temperate climate



**CERTIFIED  
COMPONENT**

Passive House Institute

Maison Passive  
Cl. d'efficacité

phE

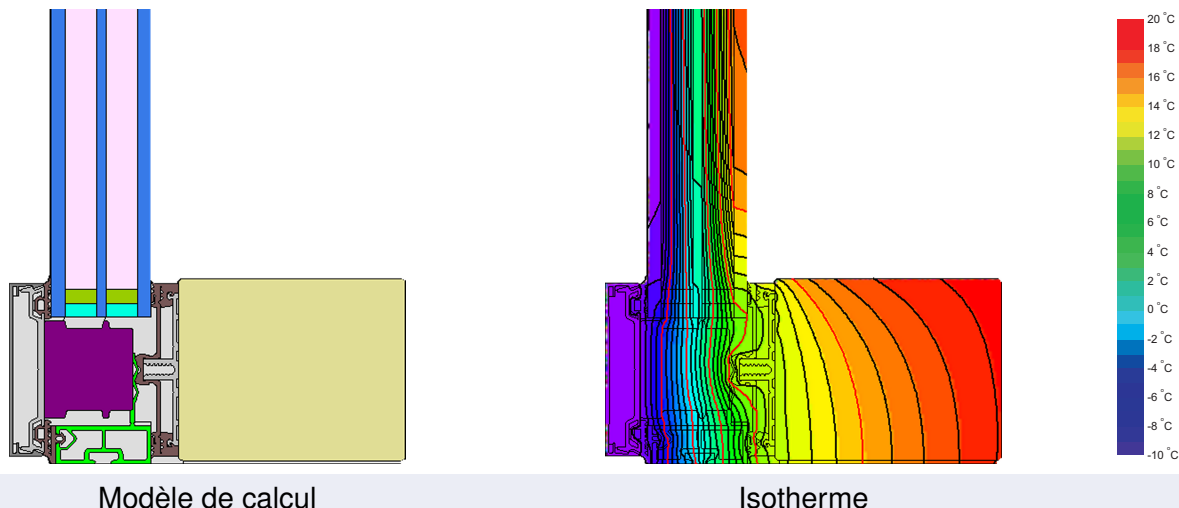
phD

phC

phB

phA

[www.passivehouse.com](http://www.passivehouse.com)



### Description

Structure de support en bois avec système de fixation de support en aluminium. Pression et bande de recouvrement en aluminium. Bloc isolant dans la feuillure de verre en mousse PE. Support en verre en plastique avec raccord à vis métallique. La perte de vis a été déterminée par mesure (ift), la perte de lame de verre par simulation 3D (PHI). Épaisseur du verre : 44 mm (6/14/4/14/6), insert en verre : 16 mm.






### Explications

Les valeurs U de la fenêtre ont été calculées pour la dimension de la fenêtre de test de 1,20 m × 2,50 m avec  $U_g = 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ . Si le vitrage utilisé est de qualité supérieure, les valeurs U de la fenêtre s'amélioreront comme suit :

Vitrage	$U_g =$	0,70	0,69	0,58	0,53	$\text{W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
		↓	↓	↓	↓	
Element	$U_{CW}$	0,80	0,79	0,69	0,65	$\text{W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

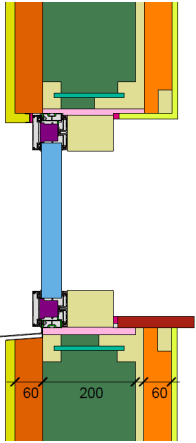
Les composants transparents sont triés par classes d'efficacité selon les pertes de chaleur au travers de la partie opaque. Les valeurs U du châssis, les largeurs du châssis, les ponts thermiques du bord de vitrage et du raccord avec la paroi sont inclus dans cette perte de chaleur. Un rapport plus détaillé des calculs nécessaires pour la certification est disponible auprès du fabricant.

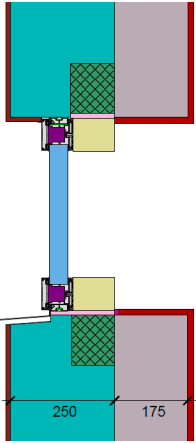
Le Passivhaus Institut a défini les exigences globales des composants pour sept régions climatiques. En principe, les composants qui ont été certifiés pour des climats avec des exigences thermiques élevées peuvent aussi être utilisés dans d'autres climats qui ont des exigences thermiques plus faibles. Dans certaines régions climatiques, il peut être judicieux d'utiliser un composant d'une meilleure qualité thermique qui a été certifié pour une région climatique avec des exigences thermiques élevées.

Caractérist. du châssis			Largeur du châssis $b_f$ mm	Valeur $U$ du châssis $U_f^1$ W/(m <sup>2</sup> K)	$\Psi$ -intercalaire $\Psi_g$ W/(m K)	Facteur de température $f_{RSI=0,25}$ [-]
Mullion Fixed	(0M1)		76	0,89	0,035	0,78
Transom fixed	(0T1)		76	0,88	0,035	0,78
Bottom Fixed	(FB1)		80	0,98	0,032	0,68
Top fixed	(FH1)		80	0,98	0,032	0,68
Lateral fixed	(FJ1)		80	1,00	0,032	0,72
			Intercalaires : SWISSPACER ULTIMATE		Joint secondaire : Butyl	

Pont thermique dû aux supports de verre<sup>2</sup>  $\chi_{GT} = 0,004$  W/K

### Installations validées

Lightweight timber (fixed glazed)	
$U_{Mur} = 0,13$ W/(m <sup>2</sup> K)	
	
$\Psi_{install}$	W/(m K)
Haut	0,019
Gauche	0,017
Droit	0,017
Bas	0,026
$U_{W,installé} = 0,84$ W/(m <sup>2</sup> K)	

Exterior insulation and finishing system (EIFS) (fixed glazed)	
$U_{Mur} = 0,13$ W/(m <sup>2</sup> K)	
	
$\Psi_{install}$	W/(m K)
Haut	0,008
Gauche	0,006
Droit	0,006
Bas	0,017
$U_{W,installé} = 0,83$ W/(m <sup>2</sup> K)	

<sup>1</sup> Comprend  $\Delta U = 0,18$  W/(m<sup>2</sup> K). Déterminé à partir de mesures

<sup>2</sup> Déterminé par modélisation 3D des transferts thermiques. Type de supports de verre : Non-metallic glass carrier with screws

