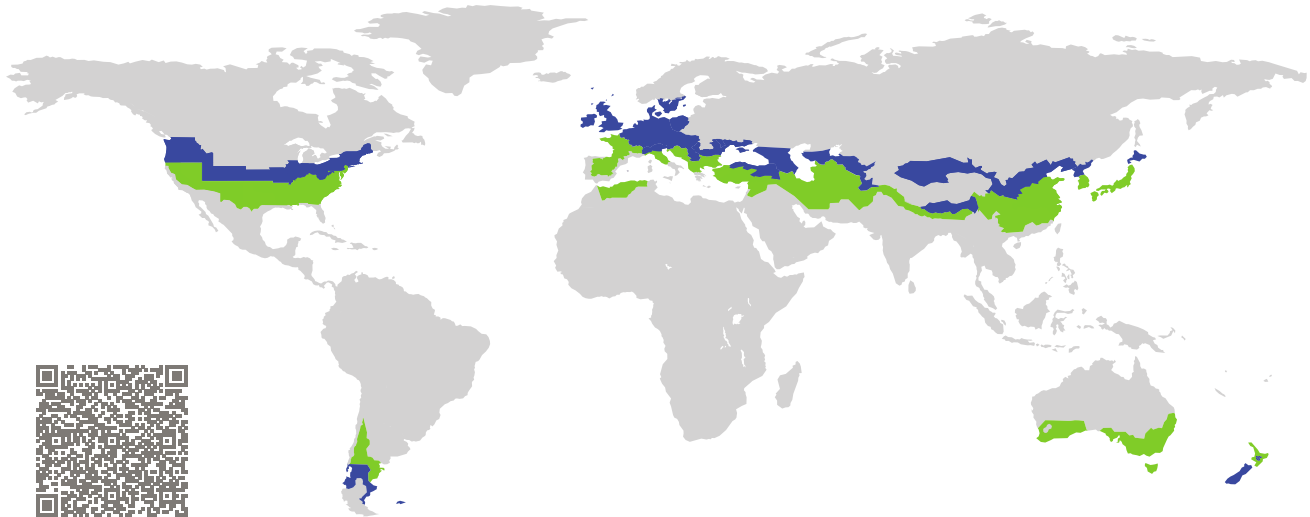


CERTIFICAT

Composant certifié Maison Passive

Composant-ID 1341ws03 valable jusqu'au 31 décembre 2025

Passive House Institute
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
Germany



Catégorie : **Systeme de fenetre**
Fabricant : **Schüco Polymer Technologies KG,
Weißenfels,
Germany**
Nom du produit : **Schüco Living Alu Inside**

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

Confort $U_W = 0,78 \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
 $U_{W, \text{installed}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
avec $U_g = 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Hygiène $f_{Rsi=0,25} \geq 0,70$
Étanchéité $Q_{100} = 0,25 \leq 0,25 \text{ m}^3/(\text{h m})$



cool, temperate climate



**CERTIFIED
COMPONENT**

Passive House Institute

Maison Passive
Cl. d'efficacité

phE

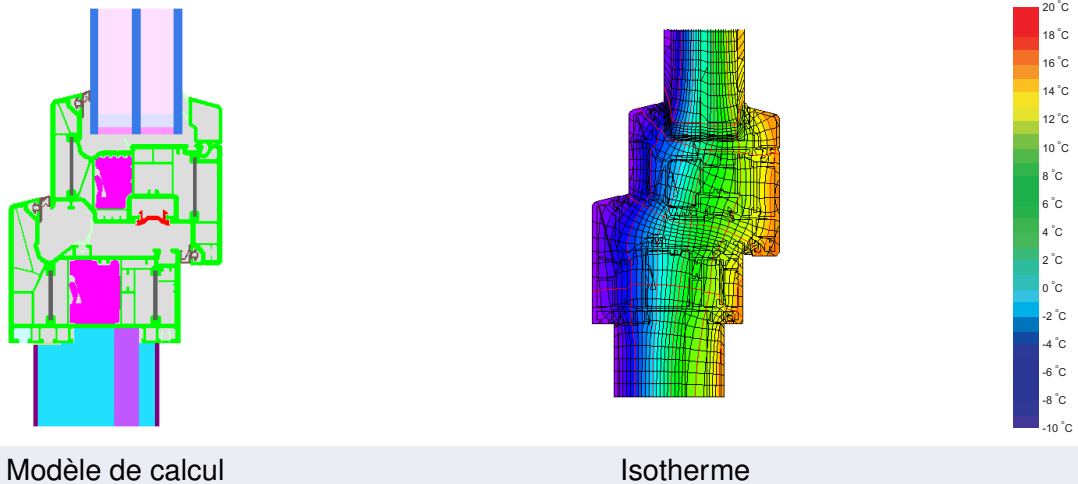
phD

phC

phB

phA

www.passivehouse.com



Modèle de calcul Isotherme

Description

Cadre en PVC avec insert isolant en polystyrène (0,031w/(mK)); renforcement avec barretage aluminium; epaisseur vitrage : 44mm(4/16/4/16/4), pénétration du vitrage dans la feuillure 20mm, intercalaire swisspacer ultimate

Explication

Les valeurs U de la fenêtre ont été calculées pour la dimension de la fenêtre de test de 2,46 m × 1,48 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	0,65	0,60	0,55	W/(m ² K)
		↓	↓	↓	↓	
Fenêtre	$U_W =$	0,78	0,75	0,72	0,68	W/(m ² 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 du 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 Passive House Institute 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.

D'autres informations concernant la certification peuvent être trouvées sur www.passivehouse.com et passipedia.org.

Caractérist. du châssis		Largeur du châssis b_f mm	Valeur U du châssis U_f W/(m ² K)	Ψ -intercalaire Ψ_g W/(m K)	Facteur de température $f_{Rsi=0,25}$ [-]
Mullion Fixed	(0M1) 	92	0,84	0,024	0,72
Transom fixed	(0T1) 	92	0,84	0,024	0,72
Mullion 1 casement	(1M1) 	142	0,85	0,024	0,72
Transom 1 casement	(1T1) 	142	0,85	0,024	0,72
Mullion 2 casements	(2M1) 	192	0,84	0,024	0,75
Transom 2 casements	(2T1) 	192	0,84	0,024	0,75
Bottom Fixed	(FB1) 	110	0,72	0,024	0,73
Top fixed	(FH1) 	70	0,71	0,024	0,73
Lateral fixed	(FJ1) 	70	0,71	0,024	0,73
Flying Mullion	(FM1) 	174	0,75	0,024	0,75
Bottom	(OB1) 	160	0,76	0,024	0,75
Top	(OH1) 	120	0,80	0,024	0,75
Lateral	(OJ1) 	120	0,80	0,024	0,75
Threshold	(OT2) 	88	1,07	0,024	0,73

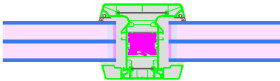
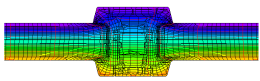
Intercalaires : SWISSPACER Ultimate


Joint secondaire : Polysulfide



Mullion
Fixed



$b_f = 92 \text{ mm}$
 $U_f = 0,84 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$
 $\Psi_g = 0,024 \text{ W/(m K)}$
 $f_{Rsi} = 0,72$



Transom
fixed

$b_f = 92 \text{ mm}$
 $U_f = 0,84 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$
 $\Psi_g = 0,024 \text{ W/(m K)}$
 $f_{Rsi} = 0,72$

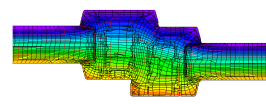
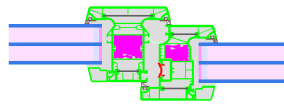





Mullion

1 casement

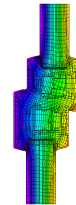
$$b_f = 142 \text{ mm}$$
$$U_f = 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$$
$$\Psi_g = 0,024 \text{ W}/(\text{m K})$$
$$f_{Rsi} = 0,72$$



Transom

1 casement

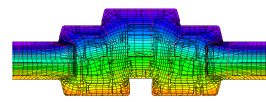
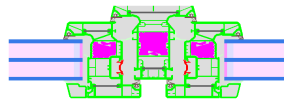
$$b_f = 142 \text{ mm}$$
$$U_f = 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$$
$$\Psi_g = 0,024 \text{ W}/(\text{m K})$$
$$f_{Rsi} = 0,72$$



Mullion

2 casements

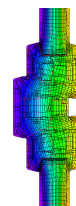
$$b_f = 192 \text{ mm}$$
$$U_f = 0,84 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$$
$$\Psi_g = 0,024 \text{ W}/(\text{m K})$$
$$f_{Rsi} = 0,75$$



Transom

2 casements

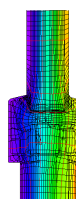
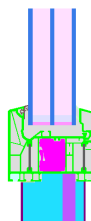
$$b_f = 192 \text{ mm}$$
$$U_f = 0,84 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$$
$$\Psi_g = 0,024 \text{ W}/(\text{m K})$$
$$f_{Rsi} = 0,75$$



Bottom

Fixed

$$b_f = 110 \text{ mm}$$
$$U_f = 0,72 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$$
$$\Psi_g = 0,024 \text{ W}/(\text{m K})$$
$$f_{Rsi} = 0,73$$





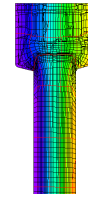
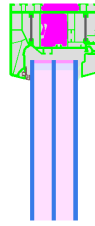
Top
fixed

$$b_f = 70 \text{ mm}$$

$$U_f = 0,71 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$$

$$\Psi_g = 0,024 \text{ W}/(\text{m K})$$

$$f_{Rsi} = 0,73$$



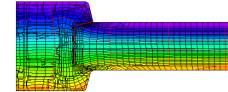
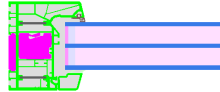
Lateral
fixed

$$b_f = 70 \text{ mm}$$

$$U_f = 0,71 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$$

$$\Psi_g = 0,024 \text{ W}/(\text{m K})$$

$$f_{Rsi} = 0,73$$



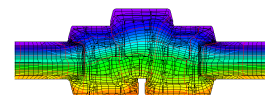
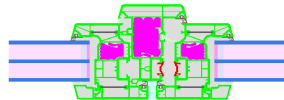
Flying
Mullion

$$b_f = 174 \text{ mm}$$

$$U_f = 0,75 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$$

$$\Psi_g = 0,024 \text{ W}/(\text{m K})$$

$$f_{Rsi} = 0,75$$



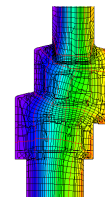
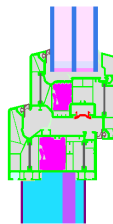
Bottom

$$b_f = 160 \text{ mm}$$

$$U_f = 0,76 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$$

$$\Psi_g = 0,024 \text{ W}/(\text{m K})$$

$$f_{Rsi} = 0,75$$



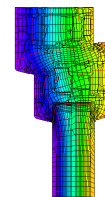
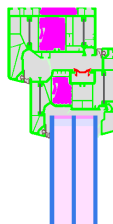
Top

$$b_f = 120 \text{ mm}$$

$$U_f = 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$$

$$\Psi_g = 0,024 \text{ W}/(\text{m K})$$

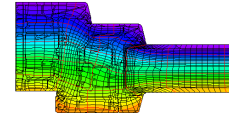
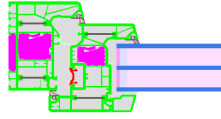
$$f_{Rsi} = 0,75$$





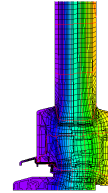
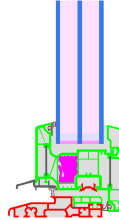
Lateral

$$b_f = 120 \text{ mm}$$
$$U_f = 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$$
$$\Psi_g = 0,024 \text{ W}/(\text{m K})$$
$$f_{Rsi} = 0,75$$



Threshold

$$b_f = 88 \text{ mm}$$
$$U_f = 1,07 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$$
$$\Psi_g = 0,024 \text{ W}/(\text{m K})$$
$$f_{Rsi} = 0,73$$



Formwork blocks (fixed)

$U_{Mur} = 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

$\Psi_{install}$	W/(m K)
Haut	0,003
Gauche	0,003
Droit	0,003
Bas	0,021

$U_{W,installé} = 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Formwork blocks (operable)

$U_{Mur} = 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

$\Psi_{install}$	W/(m K)
Haut	0,007
Gauche	0,007
Droit	0,007
Bas	0,021

$U_{W,installé} = 0,81 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Lightweight timber (fixed glazed)

$U_{Mur} = 0,13 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

$\Psi_{install}$	W/(m K)
Haut	0,014
Gauche	0,014
Droit	0,014
Bas	0,016

$U_{W,installé} = 0,82 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Lightweight timber (operable)

$U_{Mur} = 0,13 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

$\Psi_{install}$	W/(m K)
Haut	0,017
Gauche	0,017
Droit	0,017
Bas	0,015

$U_{W,installé} = 0,82 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Exterior insulation and finishing system (EIFS) (fixed glazed)

$U_{Mur} = 0,13 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

$\Psi_{install}$	W/(m K)
Haut	0,001
Gauche	0,001
Droit	0,001
Bas	0,021

$U_{W,installé} = 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Exterior insulation and finishing system (EIFS) (operable)

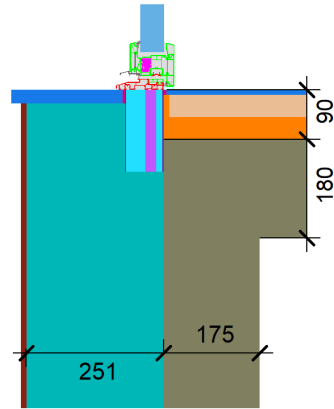
$U_{Mur} = 0,13 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

$\Psi_{install}$	W/(m K)
Haut	0,005
Gauche	0,005
Droit	0,005
Bas	0,022

$U_{W,installé} = 0,81 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Exterior insulation and finishing s (EIFS)
threshold (operable)

$$U_1 = 0,13 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$$



$$\Psi_{\text{install}} = 0,00 \text{ W/(m K)}$$