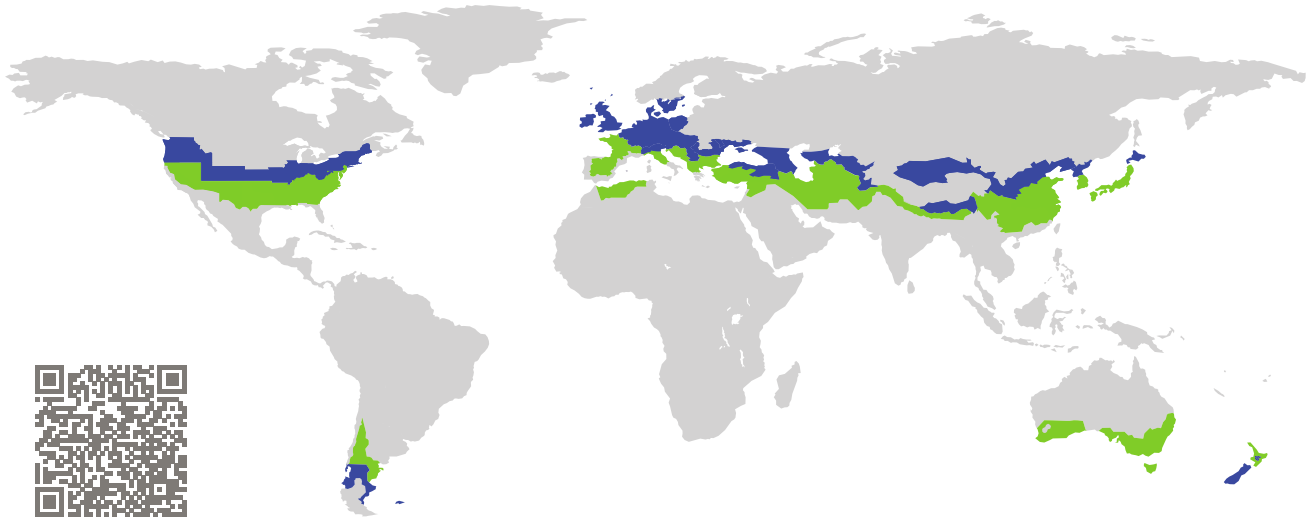


ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 0222cw03 gültig bis 31. Dezember 2018

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
Deutschland

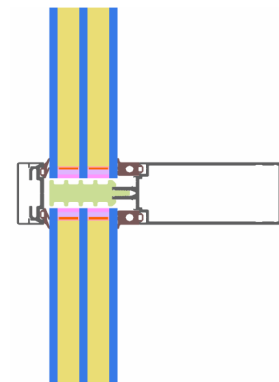


Kategorie: **Pfosten-Riegel-Fassade**
Hersteller: **Kawneer Aluminium Deutschland, Inc., Iserlohn, Deutschland**
Produktname: **Fassade AA100 HI**

Folgende Kriterien für die kühl-gemäßigte Klimazone wurden geprüft

Behaglichkeit $U_{CW} = 0,80 \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
 $U_{CW, \text{eingebaut}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
mit $U_g = 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

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



Passivhaus-
Effizienzklasse

phE

phD

phC

phB

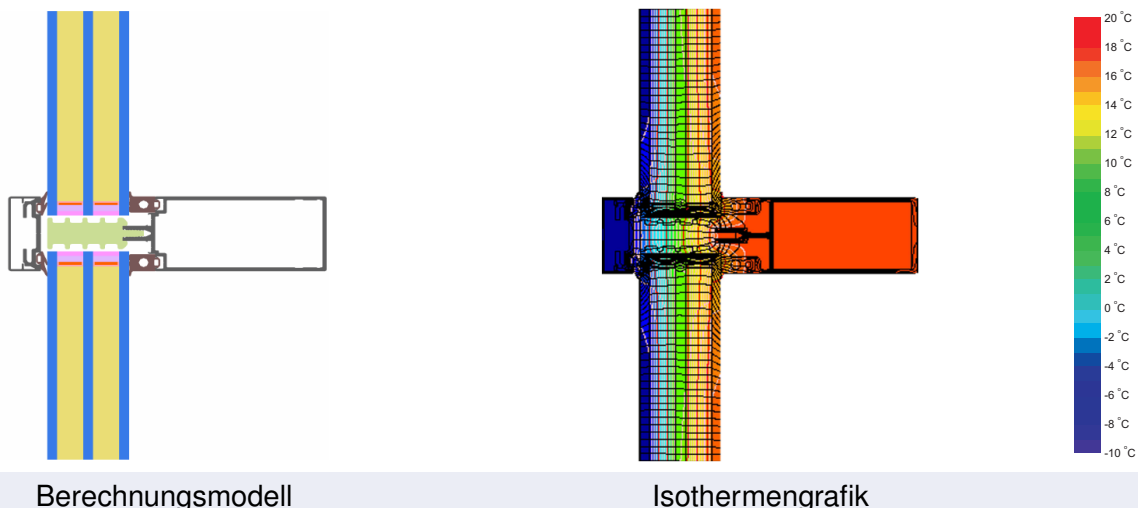
phA

kühl-gemäßigtes Klima



**ZERTIFIZIERTE
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut



Berechnungsmodell

Isothermengrafik

Beschreibung

Pfosten und Riegel aus Aluminium. Abdeck- und Anpressleiste aus Aluminium. Falzdämmung mittels PE-Schaum, 0,038 W/(mK). Glasstärke: 50 mm (6/16/6/16/6), Glaseinstand: 13 mm. Der Schraubenverlust wurde durch Messung, der Glasträgerverlust durch 3D-Simulation (PHI) ermittelt. Verwendeter Abstandhalter: Swissspacer

Erläuterungen

Die Element-U-Werte wurden für die Prüfenstergröße von 1,20 m × 2,50 m bei $U_g = 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ berechnet. Werden höherwertige Verglasungen eingesetzt, verbessern sich die Element-U-Werte wie folgt:

Verglasung	$U_g =$	0,70	0,69	0,58	0,53	W/(m ² K)
		↓	↓	↓	↓	
Element	U_{CW}	0,80	0,79	0,69	0,64	W/(m ² K)

Transparente Bauteile werden abhängig von den Wärmeverlusten durch den opaken Teil in Effizienzklassen eingestuft. In diese Wärmeverluste gehen die Rahmen-U-Werte, die Rahmenbreiten, Glasrand und die Glasrandlängen ein. Ein ausführlicher Bericht über die im Rahmen der Zertifizierung durchgeführten Berechnungen ist beim Hersteller erhältlich.

Das Passivhaus Institut hat weltweite Komponentenanforderungen für sieben Klimazonen definiert. Grundsätzlich können Komponenten, die für Klimazonen mit höheren Anforderungen in Klimazonen mit geringeren Anforderung eingesetzt werden. Es kann wirtschaftlich sinnvoll sein, in einer Klimazone eine thermisch höherwertige Komponente, die für eine Klimazone mit strengeren Anforderungen zertifiziert wurde, einzusetzen.

Weitere Informationen zur Zertifizierung sind unter www.passiv.de und www.passipedia.de verfügbar.

Rahmen-Kennwerte			Rahmenbreite	Rahmen-U-Wert	Glasrand- Ψ -Wert	Temperaturfaktor
			b_f mm	U_f^1 W/(m ² K)	Ψ_g W/(m K)	$f_{Rsi=0,25}$ [-]
Oben fest	(tof)		50	0,81	0,037	0,79
Seite fest	(sf)		50	0,81	0,037	0,79
Unten fest	(bof)		50	0,81	0,037	0,79
Pfosten fest	(m)		50	0,81	0,037	0,79
Riegel fest	(tf)		50	0,81	0,037	0,79
Riegel 1 Flügel	(t1)		180	1,30	0,031	0,79
			Abstandhalter: SWISSPACER V		Sekundär Dichtung: Polysulfid	
Glasträger-Wärmebrücke ² $\chi_{GT} = 0,004$ W/K						

Geprüfte Einbausituationen

Betonchalungsstein		Wärmedämmverbundsystem (WDVS) (fest verglast)		Holzleichtbau (fest verglast)	
Ψ_{Einbau}	W/(m K)	Ψ_{Einbau}	W/(m K)	Ψ_{Einbau}	W/(m K)
Oben	0,031	Oben	0,028	Oben	0,044
Links	0,031	Links	0,028	Links	0,044
Rechts	0,031	Rechts	0,028	Rechts	0,044
Unten	0,040	Unten	0,043	Unten	0,043
$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,84$ W/(m ² K)		$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,84$ W/(m ² K)		$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,85$ W/(m ² K)	

¹ Enthält $\Delta U = 0,15$ W/(m² K). Ermittelt durch Messung

² Ermittelt durch 3d-Wärmestromsimulation . Glasträger-Typ : Kunststoff mit Metallverschraubung

