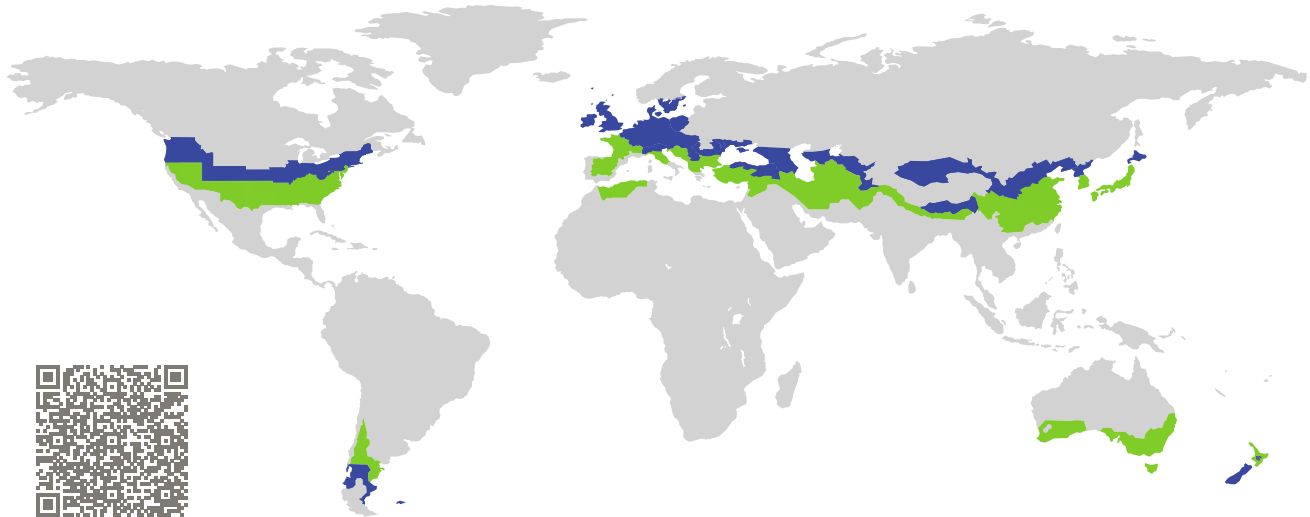


# ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 1224cw03 gültig bis 31. Dezember 2018

Passivhaus Institut  
Dr. Wolfgang Feist  
64283 Darmstadt  
Deutschland

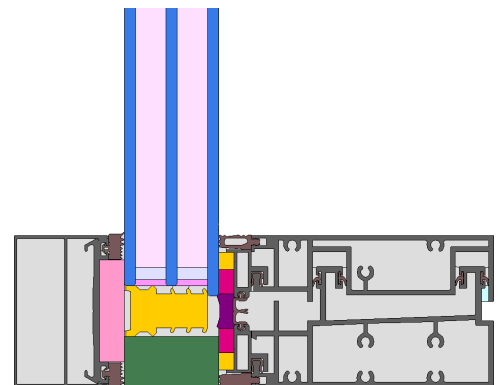


Kategorie: **Pfosten-Riegel-Fassade**  
Hersteller: **Hebei Xinhua Curtain Wall Co., Ltd.,  
Zhuzhou, Hebei Provinz, China,  
Volksrepublik China**  
Produktname: **HM-ACW**

**Folgende Kriterien für die kühl-gemäßigte Klimazone  
wurden geprüft**

Behaglichkeit  $U_{CW} = 0,78 \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
 $U_{CW, \text{eingebaut}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
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

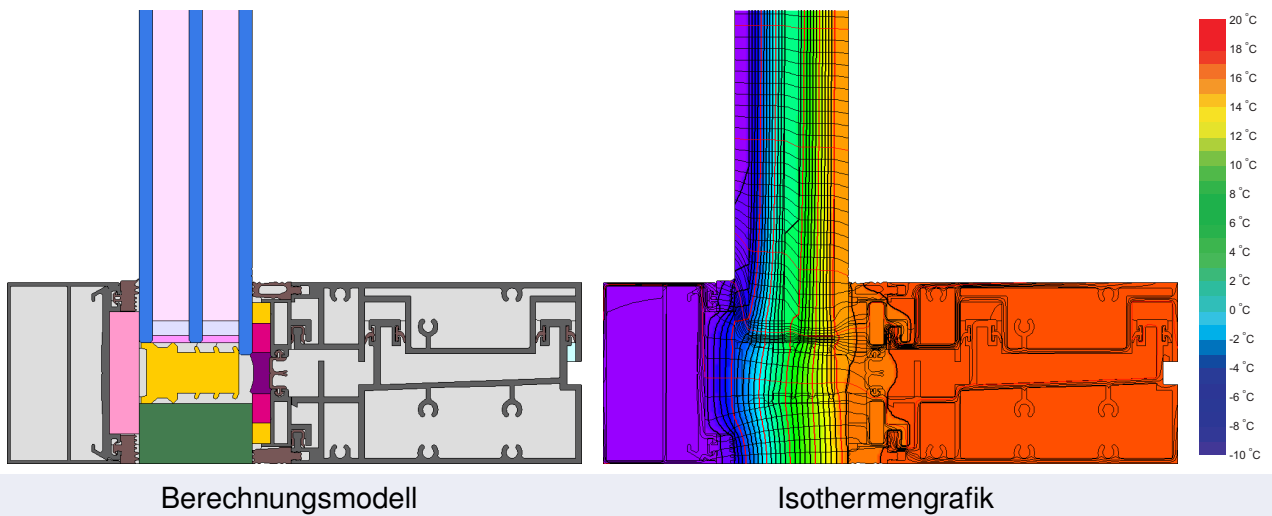
phA

kühl-gemäßigtes Klima



**ZERTIFIZIERTE  
KOMponente**

Passivhaus Institut



## Beschreibung

Aluminium Pfosten-Riegel Konstruktion. Dämmung im Glasfalz (0,032) und vor der Anpressleiste (0,031). Schraubenkennwerte mittels 3D FEM Simulation ermittelt. Glasstärke: 50 mm (6/16/6/16/6), Glaseinstand: 27 mm, Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate

## 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	0,64	0,58	0,52	$\text{W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
		↓	↓	↓	↓	
Element	$U_{CW}$	0,78	0,72	0,67	0,61	$\text{W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

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](http://www.passiv.de) und [www.passipedia.de](http://www.passipedia.de) verfügbar.

Rahmen-Kennwerte			Rahmenbreite	Rahmen-U-Wert	Glasrand- $\Psi$ -Wert	Temperaturfaktor
			$b_f$ mm	$U_f^1$ W/(m <sup>2</sup> K)	$\Psi_g$ W/(m K)	$f_{Rsi=0,25}$ [-]
Oben fest	(tof)		80	0,65	0,034	0,84
Seite fest	(sf)		80	0,65	0,034	0,84
Unten fest	(bof)		80	0,65	0,034	0,84
Pfosten fest	(m)		80	0,61	0,035	0,84
Riegel fest	(tf)		80	0,62	0,035	0,84
Riegel 1 Flügel	(t1)		144	0,77	0,034	0,81
			Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate		Sekundär Dichtung: Polysulfid	
Glasträger-Wärmebrücke <sup>2</sup> $\chi_{GT} = 0,003$ W/K						

## Geprüfte Einbausituationen

Wärmedämmverbundsystem		Holzleichtbau		Vorhangfassade	
$U_{Wand} = 0,13$ W/(m <sup>2</sup> K)		$U_{Wand} = 0,15$ W/(m <sup>2</sup> K)		$U_{Wand} = 0,13$ W/(m <sup>2</sup> K)	
$\Psi_{Einbau}$	W/(m K)	$\Psi_{Einbau}$	W/(m K)	$\Psi_{Einbau}$	W/(m K)
Oben	0,035	Oben	0,066	Oben	0,033
Links	0,021	Links	0,051	Links	0,019
Rechts	0,021	Rechts	0,051	Rechts	0,019
Unten	0,035	Unten	0,066	Unten	0,033
$U_{W, eingebaut} = 0,80$ W/(m <sup>2</sup> K)		$U_{W, eingebaut} = 0,84$ W/(m <sup>2</sup> K)		$U_{W, eingebaut} = 0,80$ W/(m <sup>2</sup> K)	

<sup>1</sup> Enthält  $\Delta U = 0,04$  W/(m<sup>2</sup> K). Ermittelt durch 3d-Wärmestromsimulation

<sup>2</sup> Standardwert . Glasträger-Typ : Kunststoff

