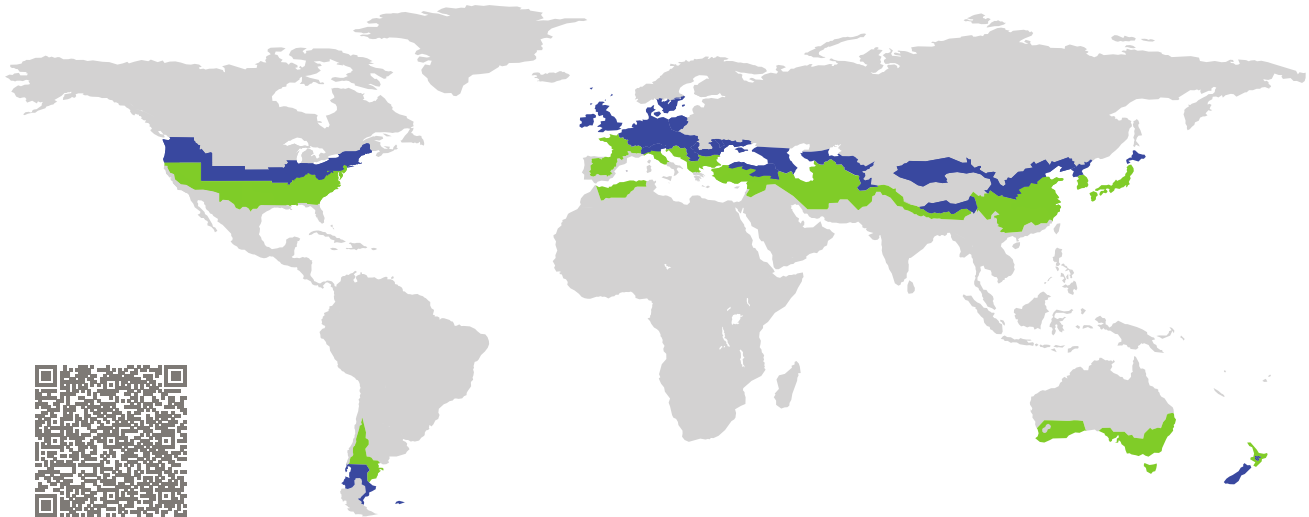


# ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 1408wi03 gültig bis 31. Dezember 2020

Passivhaus Institut  
Dr. Wolfgang Feist  
64283 Darmstadt  
Deutschland

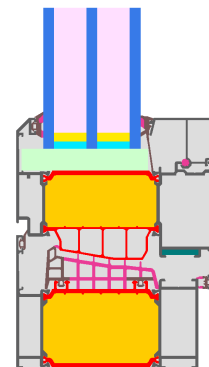


Kategorie: **Fensterrahmen**  
Hersteller: **Beijing Kinoteem Curtain wall decoration engineering co. ltd., Peking, China, Volksrepublik**  
Produktname: **APW100+**

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

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

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



kühl-gemäßigtes Klima



**ZERTIFIZIERTE  
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut

Passivhaus-  
Effizienzklasse

phE

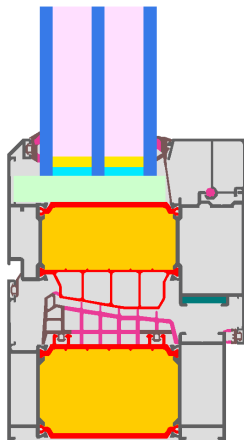
phD

phC

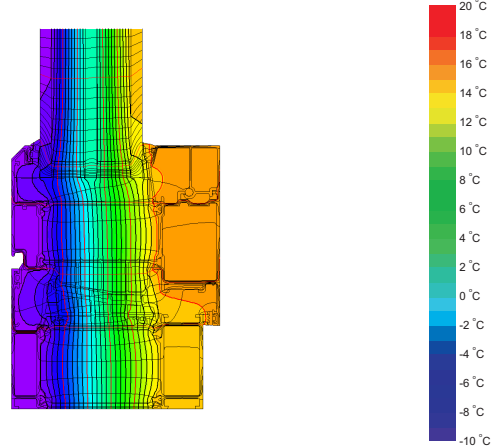
phB

phA

[www.passiv.de](http://www.passiv.de)



Berechnungsmodell



Isothermengrafik

## Beschreibung

Aluminiumrahmen mit thermischer Trennung und Dämmung (PU Schaum 0,030 W/(mK) und Aero-gel 0,025 W/(mK)); Glasstärke: 54 mm (6/18/6/18/6), Glaseinstand: 17 mm. Abstandhalter: Super Spacer Premium mit PU Sekundärdichtung.

## Erläuterung





Die Fenster-U-Werte wurden für die Prüffenstergröße von 1,23 m × 1,48 m bei  $U_g = 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$  berechnet. Werden höherwertige Verglasungen eingesetzt, verbessern sich die Fenster-U-Werte wie folgt:

Verglasung	$U_g =$	0,70	0,60	0,58	0,54	W/(m <sup>2</sup> K)
		↓	↓	↓	↓	
Fenster	$U_w =$	0,80	0,74	0,73	0,70	W/(m <sup>2</sup> K)

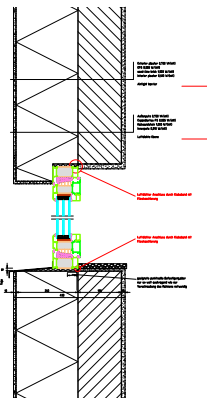
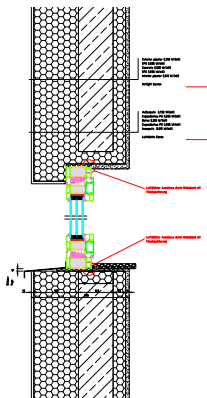
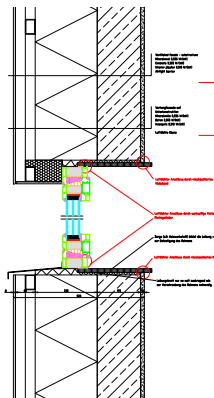
Transparente Bauteile werden abhängig von den Wärmeverlusten durch den opaken Teil in Effizienzklassen eingestuft. In diese Wärmeverluste gehen die Rahmen-U-Werte, die Rahmenbreiten, Glasrand und die Glasrandlängen ein. Ein ausführlicher Bericht über die im Rahmen der Zertifizierung durchgeführten Berechnungen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

Das Passivhaus Institut hat weltweite Komponentenanforderungen für sieben Klimazonen definiert. Grundsätzlich können Komponenten, die für Klimazonen mit höheren Anforderungen zertifiziert sind, auch in Klimazonen mit geringeren Anforderung eingesetzt werden. Es kann wirtschaftlich sinnvoll sein, in einer Klimazone eine thermisch höherwertige Komponente, die für eine Klimazone mit strenger 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	$U_f$ W/(m <sup>2</sup> K)	$\Psi_g$ W/(m K)	$f_{Rsi=0,25}$ [-]
Oben	(to)		139	0,83	0,024	0,79
Seite	(s)		139	0,83	0,024	0,79
Unten	(bo)		139	0,83	0,024	0,79
Riegel 1 Flügel	(t1)		152	0,85	0,027	0,77
			Abstandhalter: Super Spacer Premium		Sekundär Dichtung: Polyurethan	

### Geprüfte Einbausituationen

WDVS		Betonschalungsstein		Vorhangfassade	
$U_{Wand} = 0,13 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$		$U_{Wand} = 0,15 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$		$U_{Wand} = 0,13 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	
					
$\Psi_{\text{einbau}}$	W/(m K)	$\Psi_{\text{einbau}}$	W/(m K)	$\Psi_{\text{einbau}}$	W/(m K)
Oben	0,013	Oben	0,013	Oben	0,012
Seitlich	0,013	Seitlich	0,013	Seitlich	0,012
Unten	0,020	Unten	0,021	Unten	0,019
$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,85 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$		$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,85 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$		$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,84 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	

