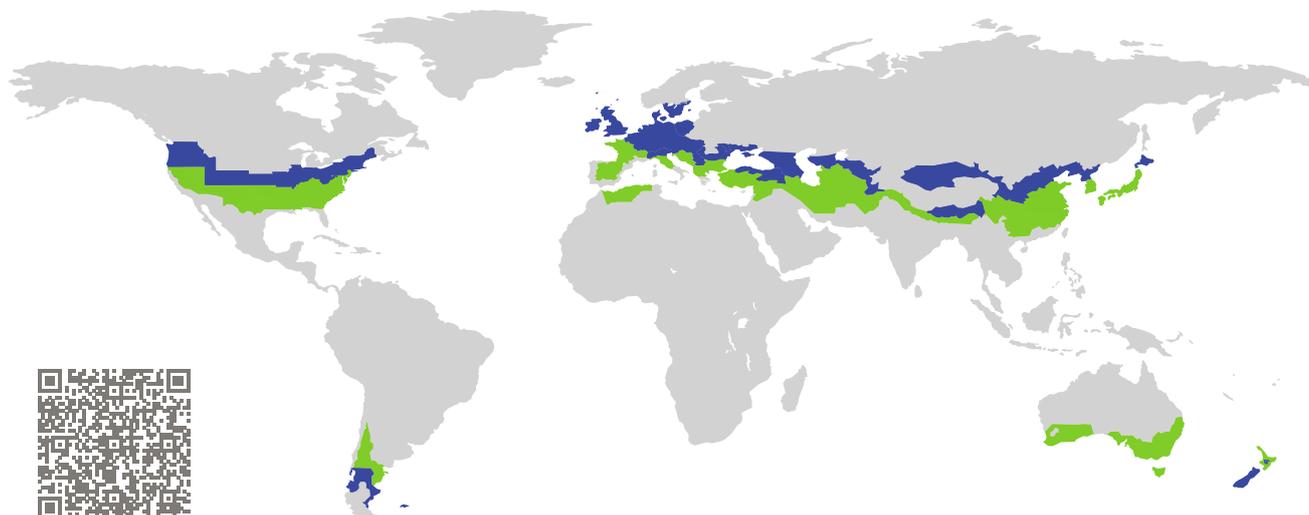


# ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 1826wi03 gültig bis 31. Dezember 2024

Passivhaus Institut  
Dr. Wolfgang Feist  
64283 Darmstadt  
Deutschland

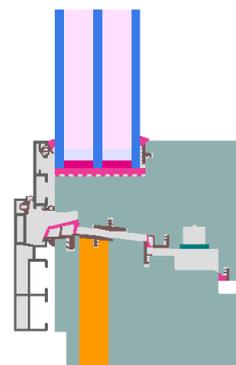


Kategorie: **Fensterrahmen**  
Hersteller: **Hebei Orient Sundar Windows Co., Ltd., Gaobeidian City, Hebei Province, China, Volksrepublik**  
Produktname: **Passive 126+**

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



Passivhaus-  
Effizienzklasse

phE

phD

phC

phB

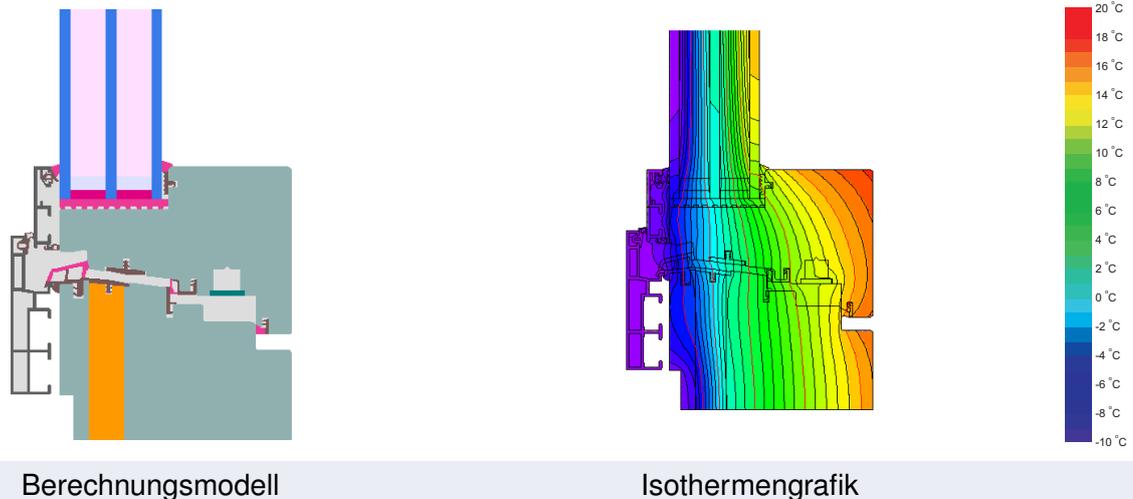
phA

kühl-gemäßigtes Klima



**ZERTIFIZIERTE  
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut



Berechnungsmodell Isothermengrafik

### Beschreibung

Holz-Aluminium Fensterrahmen, 0,11 W/(mK). Wärmedämmung aus komprimiertem EPS-Schaum, 0,043 W/(mK). Glasstärke: 47 mm (5/16/5/16/5), Glaseinstand: 15 mm. Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate.

### 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:

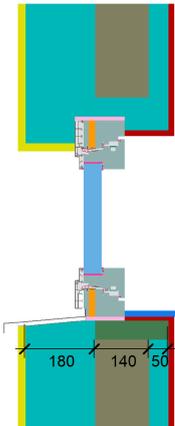
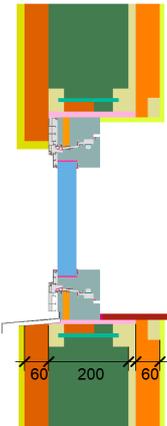
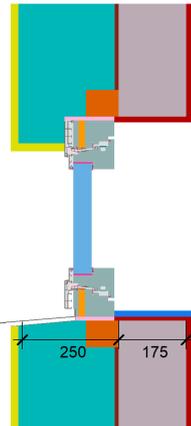
Verglasung	$U_g =$	0,70	0,66	0,61	0,56	W/(m <sup>2</sup> K)
		↓	↓	↓	↓	
Fenster	$U_w =$	0,80	0,77	0,74	0,71	W/(m <sup>2</sup> K)

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 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.

## Geprüfte Einbausituationen

Betonschalungsstein (öffnbar)	Holzleichtbau (öffnbar)	Wärmedämmverbundsystem (WDVS) (öffnbar)
$U_{\text{Wand}} = 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$	$U_{\text{Wand}} = 0,13 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$	$U_{\text{Wand}} = 0,13 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
		
$\Psi_{\text{Einbau}}$ W/(m K)	$\Psi_{\text{Einbau}}$ W/(m K)	$\Psi_{\text{Einbau}}$ W/(m K)
Oben 0,007	Oben 0,014	Oben 0,009
Seitlich 0,007	Seitlich 0,014	Seitlich 0,009
Unten 0,023	Unten 0,022	Unten 0,018
$U_{W, \text{eingebaut}} = 0,83 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$	$U_{W, \text{eingebaut}} = 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$	$U_{W, \text{eingebaut}} = 0,83 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Rahmen-Kennwerte			Rahmenbreite $b_f$ mm	Rahmen- $U$ -Wert $U_f$ W/(m <sup>2</sup> K)	Glasrand- $\Psi$ -Wert $\Psi_g$ W/(m K)	Temperaturfaktor $f_{Rsi=0,25}$ [-]
Pfosten 2 Flügel	(2M1)		171	0,85	0,026	0,71
Unten	(OB1)		127	0,81	0,027	0,70
Oben	(OH1)		127	0,80	0,027	0,70
Seitlich	(OJ1)		127	0,80	0,027	0,70
Abstandhalter: SWISSPACER ULTIMATE			Sekundärdichtung: Polysulfid			

