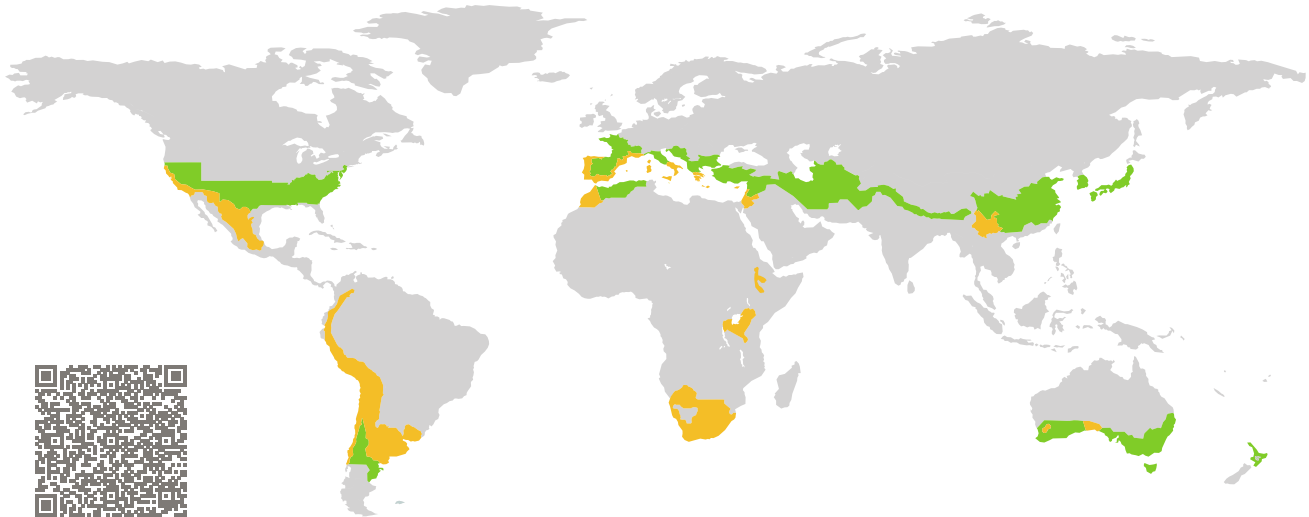


ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 1588wi04 gültig bis 31. Dezember 2025

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
Deutschland

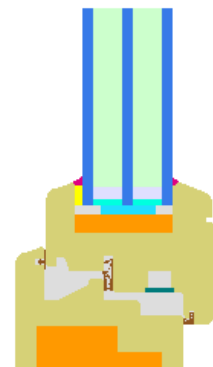


Kategorie: **Fensterrahmen**
Hersteller: **Shandong Chambroad Timber
Material Co.,Ltd,
Boxing County,
China, Volksrepublik**
Produktname: **IV 93 Series passive wood windows**

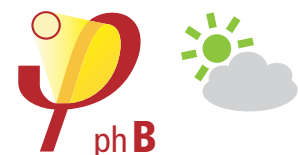
**Folgende Kriterien für die warm-gemäßigte
Klimazone wurden geprüft**

Behaglichkeit $U_W = 0,99 \leq 1,00 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
 $U_{W,\text{eingebaut}} \leq 1,05 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
mit $U_g = 0,90 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Hygiene $f_{Rsi=0,25} \geq 0,65$



warm-gemäßigtes Klima



**ZERTIFIZIERTE
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut

Passivhaus-
Effizienzklasse

phE

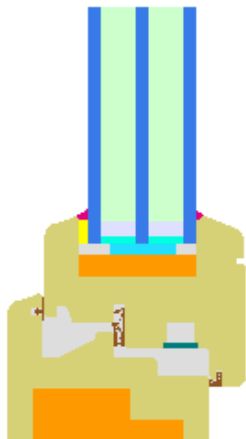
phD

phC

phB

phA

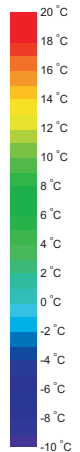
www.passiv.de



Berechnungsmodell



Isothermengrafik



Beschreibung

Holzrahmen (modifiziertes rekombiniertes Holz 0,15 W/(mK); 700 kg/m³). Dämmung aus EPS Hart-schaum 200 kg/m³ (0,046 W/(mK)).

Erläuterung

Die Fenster-U-Werte wurden für die Prüffenstergröße von 1,23 m × 1,48 m bei $U_g = 0,90 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ berechnet. Werden höherwertige Verglasungen eingesetzt, verbessern sich die Fenster-U-Werte wie folgt:

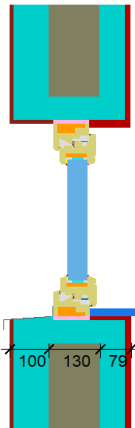
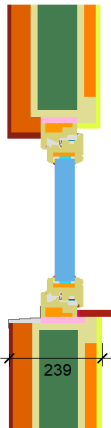
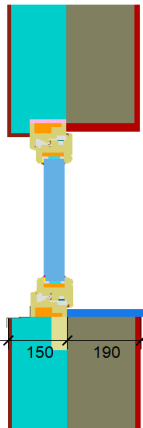
Verglasung	$U_g =$	0,90	0,80	0,70	0,64	W/(m ² K)
		↓	↓	↓	↓	
Fenster	$U_w =$	0,99	0,92	0,85	0,80	W/(m ² K)




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 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 und www.passipedia.de verfügbar.

Geprüfte Einbausituationen

Betonschalungsstein (öffnbar)	Holzleichtbau (öffnbar)	Wärmedämmverbundsystem (WDVS) (öffnbar)
$U_{\text{Wand}} = 0,21 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$	$U_{\text{Wand}} = 0,19 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$	$U_{\text{Wand}} = 0,23 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
		
Ψ_{Einbau} W/(m K)	Ψ_{Einbau} W/(m K)	Ψ_{Einbau} W/(m K)
Oben 0,020	Oben 0,017	Oben 0,010
Seitlich 0,020	Seitlich 0,017	Seitlich 0,010
Unten 0,022	Unten 0,023	Unten 0,026
$U_{W,\text{eingebaut}} = 1,05 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$	$U_{W,\text{eingebaut}} = 1,04 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$	$U_{W,\text{eingebaut}} = 1,03 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Rahmen-Kennwerte		Rahmenbreite b_f mm	Rahmen- U -Wert U_f W/(m ² K)	Glasrand- Ψ -Wert Ψ_g W/(m K)	Temperaturfaktor $f_{Rsi=0,25}$ [-]
Unten	(OB1) 	104	0,99	0,025	0,73
Oben	(OH1) 	104	0,99	0,025	0,73
Seitlich	(OJ1) 	104	0,99	0,025	0,73
Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate		Sekundärdichtung: Hotmelt Butyl			

