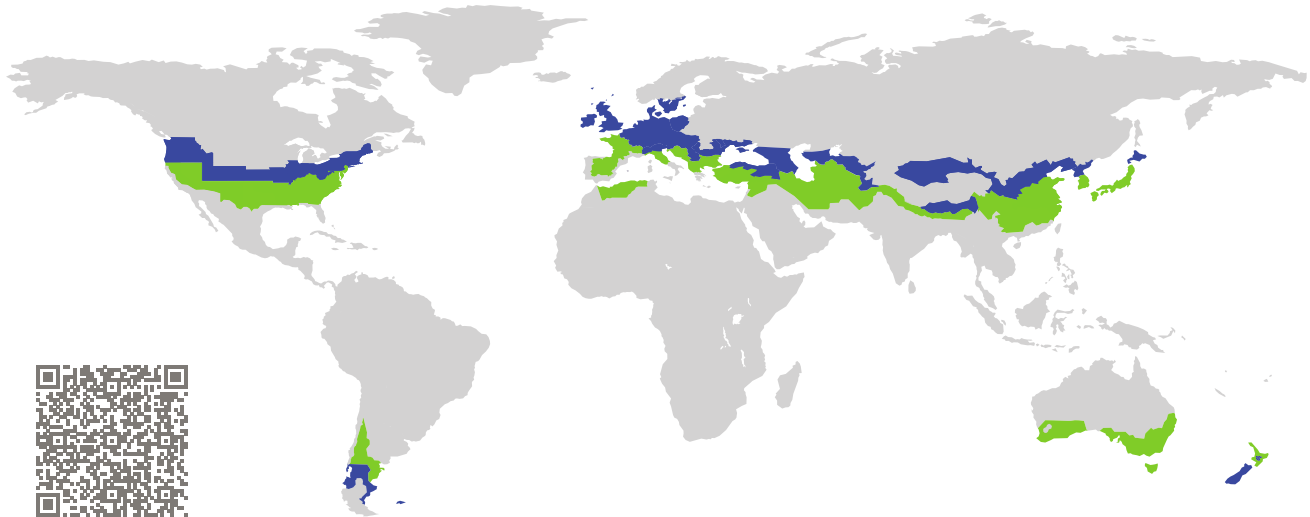


# ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 1250wi03 gültig bis 31. Dezember 2025

Passivhaus Institut  
Dr. Wolfgang Feist  
64283 Darmstadt  
Deutschland

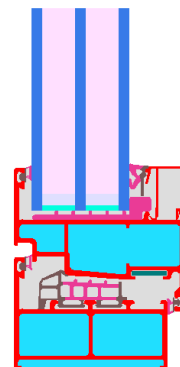


Kategorie: **Fensterrahmen**  
Hersteller: **Shanghai G-ren New Material Science and Technology Co., Ltd, Shanghai, China, Volksrepublik**  
Produktname: **GR-PW-85**

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

Behaglichkeit  $U_{W=0,75} \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
 $U_{W,\text{eingebaut}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
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

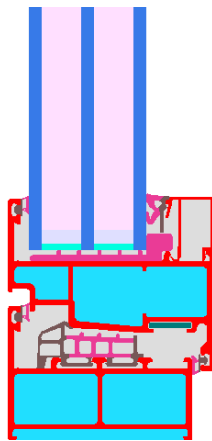
phD

phC

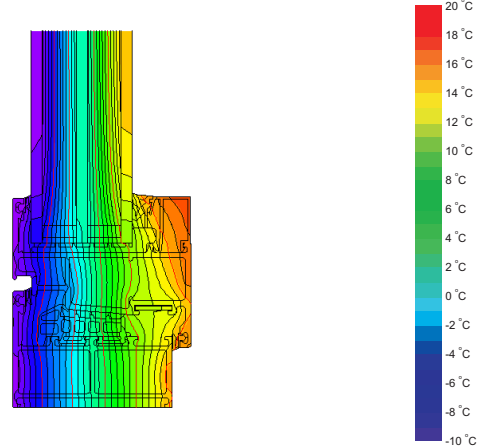
phB

phA

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



Berechnungsmodell



Isothermengrafik

## Beschreibung

Fensterrahmen aus Glasfaserkunststoff auf PU-Basis (0,27 W/(mK)). Rahmendämmung aus PU-Schaum (0,028 W/(mK)). Glasstärke: 54 mm (6/18/6/18/6), Glaseinstand: 25 mm, Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate mit Butyl 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:

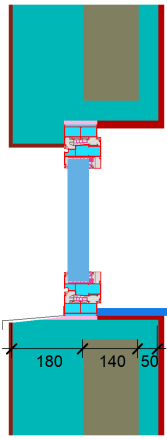
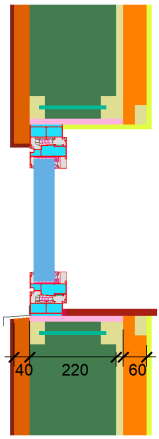
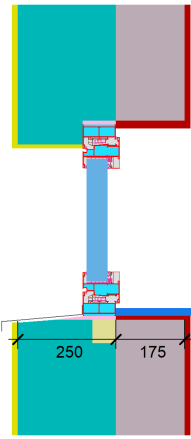
Verglasung	$U_g =$	0,70	0,64	0,58	0,52	W/(m <sup>2</sup> K)
		↓	↓	↓	↓	
Fenster	$U_w =$	0,75	0,71	0,67	0,63	W/(m <sup>2</sup> K)





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 (öffnenbar)	Holzleichtbau (öffnenbar)	Wärmedämmverbundsystem (WDVS) (öffnenbar)
$U_{\text{Wand}} = 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$	$U_{\text{Wand}} = 0,13 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$	$U_{\text{Wand}} = 0,13 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
		
$\Psi_{\text{einbau}}$ W/(m K)	$\Psi_{\text{einbau}}$ W/(m K)	$\Psi_{\text{einbau}}$ W/(m K)
Oben 0,000	Oben 0,014	Oben -0,001
Seitlich 0,000	Seitlich 0,014	Seitlich -0,001
Unten 0,017	Unten 0,022	Unten 0,031
$U_{\text{W,eingebaut}} = 0,77 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$	$U_{\text{W,eingebaut}} = 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$	$U_{\text{W,eingebaut}} = 0,77 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

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)		112	0,73	0,020	0,75
Unten	(OB1)		112	0,72	0,020	0,75
Oben	(OH1)		112	0,72	0,020	0,75
Seitlich	(OJ1)		112	0,72	0,020	0,75
Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate			Sekundärdichtung: Butyl			

