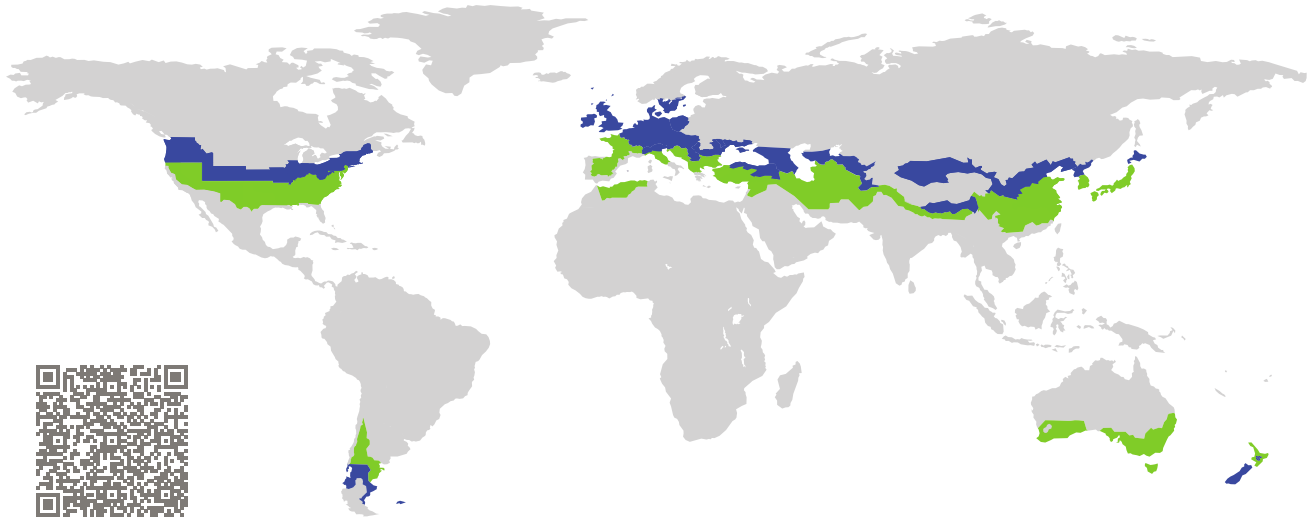


ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 1733wi03 gültig bis 31. Dezember 2025

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
Deutschland

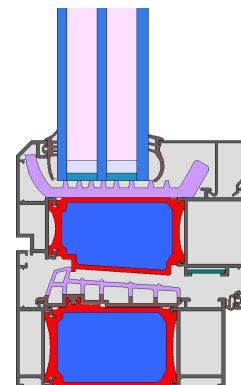


Kategorie: **Fensterrahmen**
Hersteller: **Zhejiang DeYiLong Technology Co., Ltd., Huzhou, China, Volksrepublik**
Produktname: **GRPU FZ1108**

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

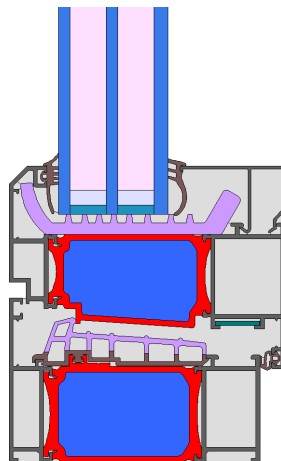
kühl-gemäßigtes Klima



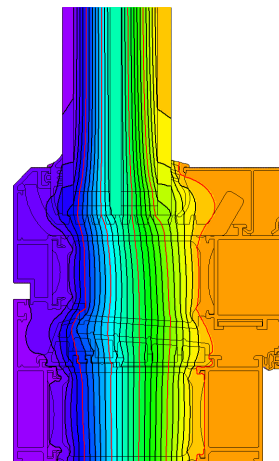
**ZERTIFIZIERTE
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut

www.passiv.de



Berechnungsmodell



Isothermengrafik

Beschreibung

Aluminiumfensterrahmen mit PA-Streben (0,22 W/(mK)) mit PUR-gefüllt (0,028 W/(mK)). PU-Schaum (0,047 W/(mK)) im Glasfalz. Glasstärke: 48 mm (5/16/5/16/6), Glaseinstand: 20 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:

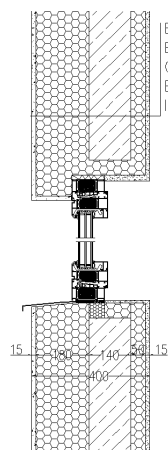
Verglasung	$U_g =$	0,70	0,64	0,58	0,54	W/(m ² K)
		↓	↓	↓	↓	
Fenster	$U_w =$	0,80	0,76	0,72	0,70	W/(m ² K)

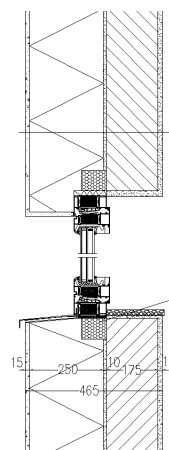
Transparente Bauteile werden abhängig von den Wärmeverlusten durch den opaken Teil in Effizienzklassen eingestuft. In diese Wärmeverluste gehen die Rahmen-U-Werte, die Rahmenbreiten, Glasrand und die Glasrandlängen ein. Ein ausführlicher Bericht über die im Rahmen der Zertifizierung durchgeführten Berechnungen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

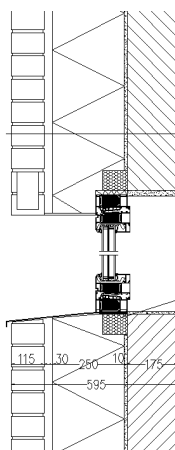
Das Passivhaus Institut hat weltweite Komponentenanforderungen für sieben Klimazonen definiert. Grundsätzlich können Komponenten, die für Klimazonen mit höheren Anforderungen zertifiziert sind, auch in Klimazonen mit geringeren Anforderung eingesetzt werden. Es kann wirtschaftlich sinnvoll sein, in einer 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

Betonchalungsstein (öffnbar)	
$U_{\text{Wand}} = 0,15 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	
 Exterior plaster 0,700 W/(mK) EPS 0,035 W/(mK) Concrete 2,300 W/(mK) EPS 0,035 W/(mK) Interior plaster 0,510 W/(mK)	
Ψ_{einbau}	W/(m K)
Oben	0,016
Seitlich	0,016
Unten	0,022
$U_{\text{W,eingebaut}} = 0,85 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	

Wärmedämmverbundsystem (WDVS) (öffnbar)	
$U_{\text{Wand}} = 0,13 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	
 Exterior plaster 0,700 W/(mK) EPS 0,035 W/(mK) sand-lime brick 1,0 W/(mK) Interior plaster 0,510 W/(mK) suitable fastening, mounting brackets or installation frame.	
Ψ_{einbau}	W/(m K)
Oben	0,016
Seitlich	0,016
Unten	0,025
$U_{\text{W,eingebaut}} = 0,85 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	

Zweischaliges Mauerwerk (öffnbar)	
$U_{\text{Wand}} = 0,13 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	
 Clinker Brick 1,200 W/(mK) Air gap EPS 0,035 W/(mK) Sand-lime brick 1,000 W/(mK) Interior plaster 0,510 W/(mK) suitable fastening, mounting brackets or installation frame.	
Ψ_{einbau}	W/(m K)
Oben	0,014
Seitlich	0,014
Unten	0,026
$U_{\text{W,eingebaut}} = 0,85 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	

Rahmen-Kennwerte			Rahmenbreite b_f mm	Rahmen- U -Wert U_f W/(m ² K)	Glasrand- Ψ -Wert Ψ_g W/(m K)	Temperaturfaktor $f_{Rsi=0,25}$ [-]
Pfosten 2 Flügel	(2M1)		218	0,83	0,025	0,78
Unten	(OB1)		130	0,82	0,025	0,78
Oben	(OH1)		130	0,82	0,025	0,78
Seitlich	(OJ1)		130	0,82	0,025	0,78
Abstandhalter: SWISSPACER ULTIMATE			Sekundärdichtung: Butyl			

