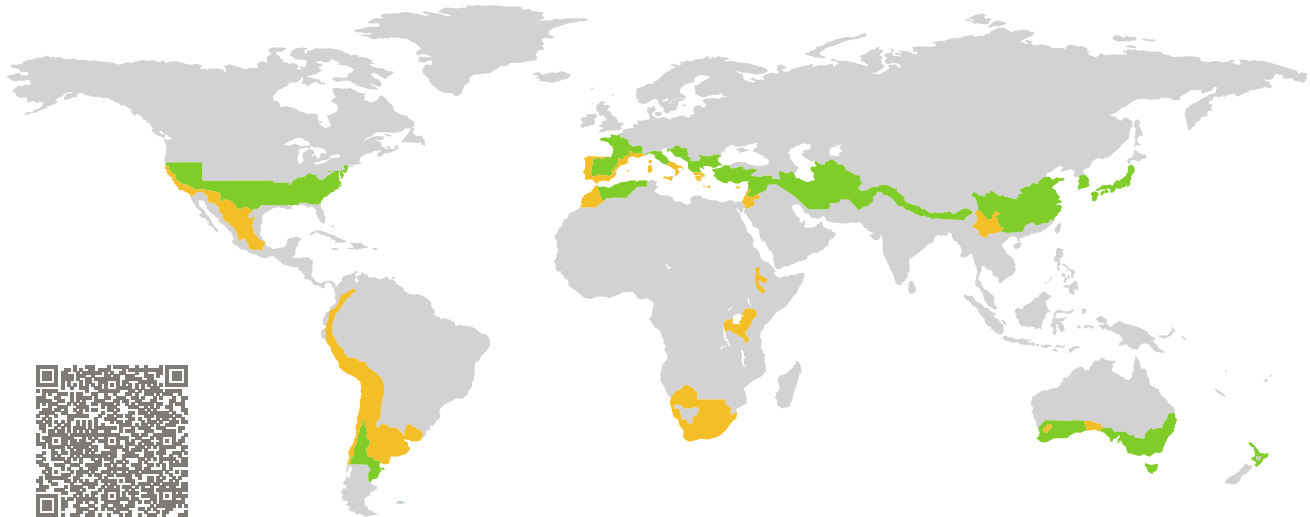


ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 1350wi04 gültig bis 31. Dezember 2020

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
Deutschland

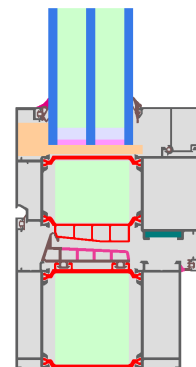


Kategorie: **Fensterrahmen**
Hersteller: **Qingdao Faguo industry and Trade Co., Ltd., Qingdao, China, Volksrepublik**
Produktname: **Faguo Aluminum window**

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



Passivhaus-
Effizienzklasse

phE

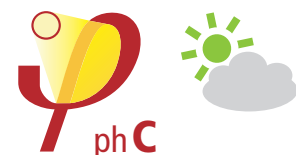
phD

phC

phB

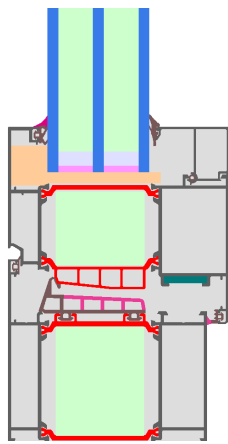
phA

warm-gemäßigtes Klima

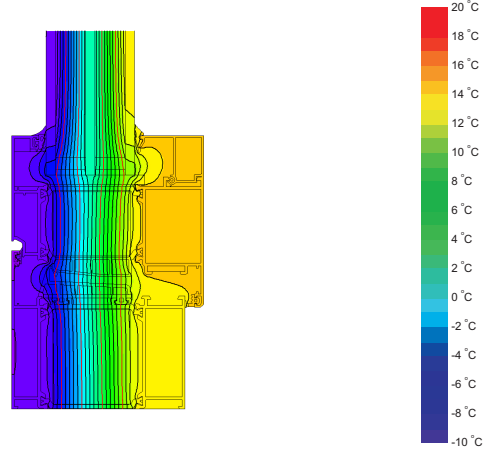


**ZERTIFIZIERTE
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut



Berechnungsmodell



Isothermengrafik

Beschreibung

Thermisch getrennter Aluminiumrahmen mit Dämmung (PU Schaum 0,028 W/(mK)); Glasstärke: 47 mm (5/16/5/16/5), Glaseinstand: 21 mm, Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate

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 | 0,60 | W/(m ² K) |
| | | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | |
| Fenster | $U_w =$ | 0,99 | 0,93 | 0,87 | 0,81 | W/(m ² K) |

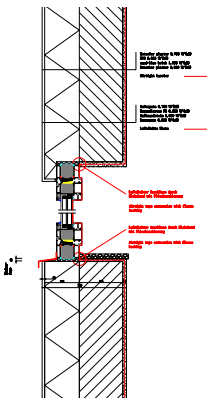
Transparente Bauteile werden abhängig von den Wärmeverlusten durch den opaken Teil in Effizienzklassen eingestuft. In diese Wärmeverluste gehen die Rahmen-U-Werte, die Rahmenbreiten, Glasrand und die Glasrandlängen ein. Ein ausführlicher Bericht über die im Rahmen der Zertifizierung durchgeführten Berechnungen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

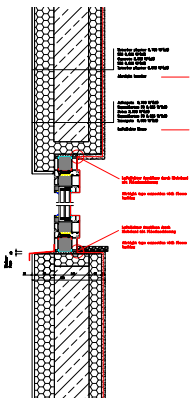
Das Passivhaus Institut hat weltweite Komponentenanforderungen für sieben Klimazonen definiert. Grundsätzlich können Komponenten, die für Klimazonen mit höheren Anforderungen zertifiziert sind, auch in Klimazonen mit geringeren Anforderung eingesetzt werden. Es kann wirtschaftlich sinnvoll sein, in einer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

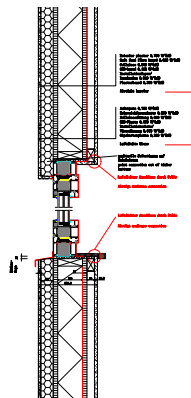
Weitere Informationen zur Zertifizierung sind unter www.passiv.de und www.passipedia.de verfügbar.

| Rahmen-Kennwerte | | | Rahmenbreite | Rahmen-U-Wert | Glasrand- Ψ -Wert | Temperaturfaktor |
|---------------------|------|---|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | b_f mm | U_f W/(m ² K) | Ψ_g W/(m K) | $f_{Rsi=0,25}$ [-] |
| Oben | (to) |  | 145 | 0,97 | 0,027 | 0,76 |
| Seite | (s) |  | 145 | 0,97 | 0,027 | 0,76 |
| Unten | (bo) |  | 145 | 0,97 | 0,027 | 0,76 |
| Pfosten 1 Flügel | (m1) |  | 148 | 1,02 | 0,028 | 0,74 |
| | | | Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate | | Sekundär Dichtung: Polysulfid | |

Geprüfte Einbausituationen

| WDVS | |
|---|---------|
| $U_{Wand} = 0,23 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$ | |
|  | |
| Ψ_{einbau} | W/(m K) |
| Oben | 0,005 |
| Seitlich | 0,005 |
| Unten | 0,015 |
| $U_{W,\text{eingebaut}} = 1,01 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$ | |

| Betonschalungsstein | |
|---|---------|
| $U_{Wand} = 0,25 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$ | |
|  | |
| Ψ_{einbau} | W/(m K) |
| Oben | 0,010 |
| Seitlich | 0,010 |
| Unten | 0,021 |
| $U_{W,\text{eingebaut}} = 1,03 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$ | |

| Holzleichtbau | |
|---|---------|
| $U_{Wand} = 0,21 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$ | |
|  | |
| Ψ_{einbau} | W/(m K) |
| Oben | 0,014 |
| Seitlich | 0,014 |
| Unten | 0,026 |
| $U_{W,\text{eingebaut}} = 1,04 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$ | |

