

Zertifikat

Zertifizierte Passivhaus Komponente
für kühl-gemäßigtes Klima, gültig bis 31.12.2020

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
GERMANY

Kategorie: **Öffnungselement in Glasdach**
Hersteller: **RAICO Bautechnik GmbH**
87772 Pfaffenhausen, GERMANY
Produkt: **FRAME⁺ 120 RI**

Folgende Behaglichkeitskriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

Mit $U_g = 0.720 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ und bei einem Prüfmaß von $1.20 \text{ m} \times 2.50 \text{ m}$ ergibt sich:

$$U_{ocw,i} = 1,00 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) \leq 1,00 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

Einschließlich der Einbauwärmeebrücken erfüllt die Komponente folgende Bedingung, vorausgesetzt der Einbau erfolgt wie im Datenblatt angegeben bzw. thermisch gleich- oder höherwertig.

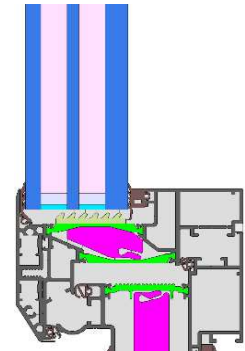
$$U_{ocw,i,eingebaut} \leq 1,00 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

Folgende Kennwerte wurden ermittelt:

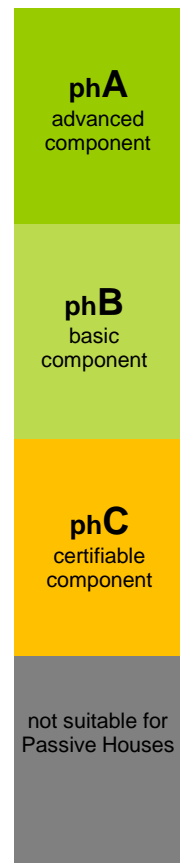
	U_f -Wert [W/(m ² K)]	Breite [mm]	Ψ_g [W/(mK)]	$f_{Rsi=0,25}$ [-]
Abstandhalter			SWISSP. Ultimate PU*	
Unten	1,65	94	0,035	0,73
Seitlich/oben	1,65	94	0,035	

*Thermisch weniger hochwertige Abstandhalter, insbesondere solche aus Aluminium, führen zu höheren Wärmeverlusten am Glasrand und zu geringeren Temperaturfaktoren.

Weitere Informationen siehe Datenblatt



Passivhaus Effizienzklasse

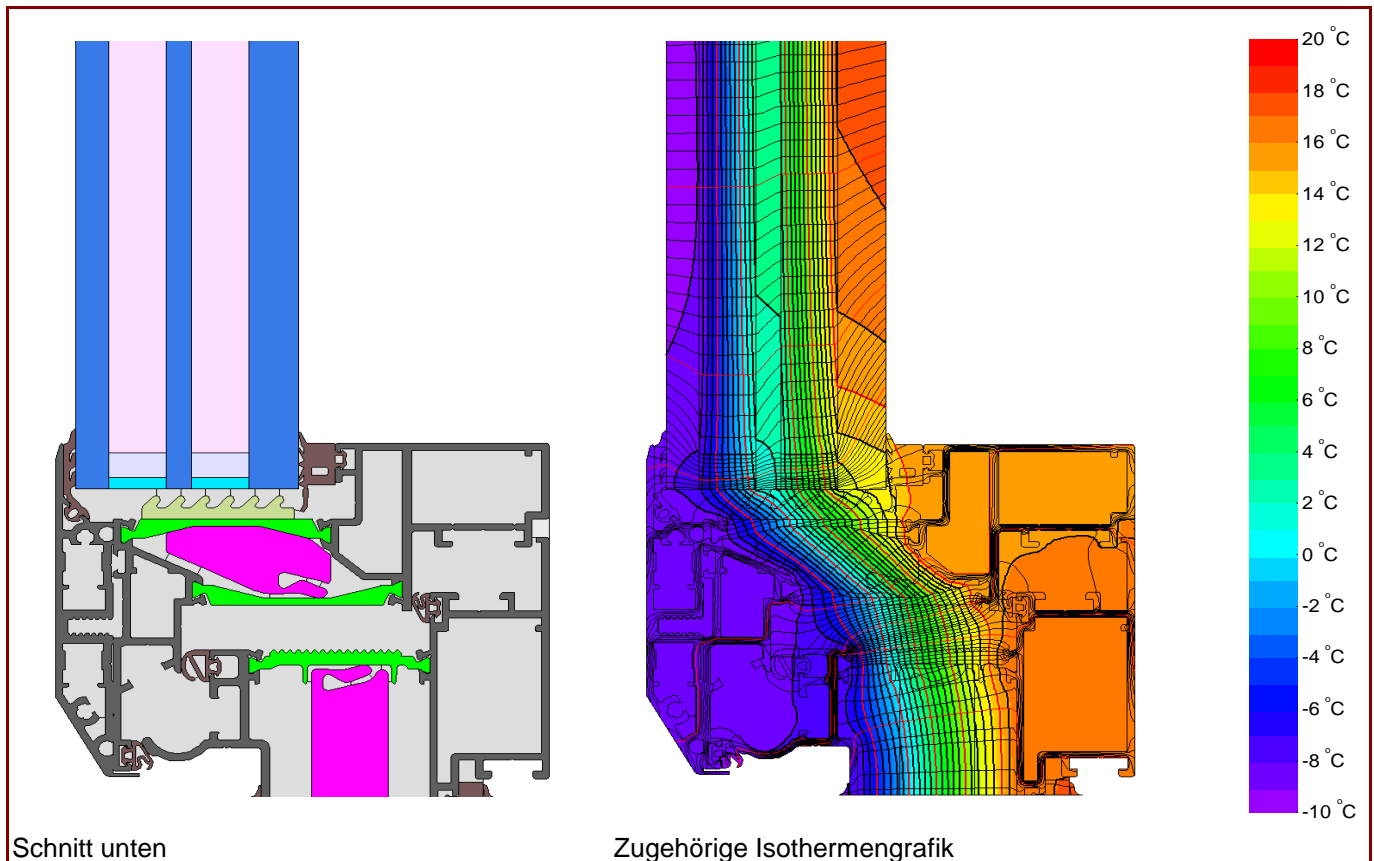


**ZERTIFIZIERTE
KOMponente**

Passivhaus Institut

Datenblatt RAICO Bautechnik GmbH, FRAME⁺ 120 RI

Hersteller RAICO Bautechnik GmbH
 Gewerbegebiet Nord 2, 87772 Pfaffenhausen, GERMANY
 Tel.: +49 8265 911 0
 E-Mail: info@raico.de, www.raico.de



Beschreibung

Thermisch getrenntes Aluminium-Dachfenstersystem mit Dämmung aus expandiertem Polystyrol ($\lambda = 0,031$ W/(mK)) im Profil und Polyethylenschaum ($\lambda = 0,038$ W/(mK)) im Glasfalz, als Einselelement in Glasdachsystemen
 Glasstärke: 54.76 mm (8/14/6/14/12), Glaseinstand: 12 mm, Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate mit PU

Rahmenkennwerte

	U_f -Wert [W/(m ² K)]	Breite [mm]	Ψ_g [W/(mK)]	$f_{Rsi=0,25}$ [-]
Abstandhalter			SWISSP. Ultimate PU*	
Unten	1,65	94	0,035	0,73
Seitlich/oben	1,65	94	0,035	

* schlechtere Abstandhalter führen zu höheren Wärmeverlusten und tieferen Glasrandtemperaturen

Einbausituationen



Einbau-Wärmebrückenverlustkoeffizienten Ψ_{Einbau} in Passivhaus geeigneten Fassaden

		THERM+ 50 A-I	THERM+ 50 H-I	THERM+ 50 S-I
Position				
Unten/Oben	[W/(mK)]	0,000	0,001	-0,001
Seitlich	[W/(mK)]	-0,015	-0,002	-0,005
$U_{\text{ocw},i,\text{eingebaut}}$	[W/(m ² K)]	0,98	1,00	1,00

Erläuterungen

Die Element-U-Werte wurden für die Prüfgröße von 1,20 m * 2,50 m bei $U_g = 0,72 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ berechnet. Werden höherwertige Verglasungen eingesetzt, verbessern sich die Element-U-Werte wie folgt:

Glas-U-Wert	U_g [W/(m ² K)]	0,64	0,58	0,52
U-Wert	$u_{\text{ocw},i}$ [W/(m ² K)]	0,94	0,89	0,85

Transparente Bauteile werden abhängig von den Wärmeverlusten durch den opaken Teil in Effizienzklassen eingestuft. In diese Wärmeverluste gehen die Rahmen-U-Werte, die Rahmenbreiten, die Glasrand- Ψ -Werte und die Glasrandlängen ein. Zertifikate für arktische Klimate gelten auch in kalten, Zertifikate für kalte auch in kühl-gemäßigten Regionen. Ein ausführlicher Bericht über die im Rahmen der Zertifizierung durchgeführten Berechnungen ist beim Hersteller erhältlich. Weitere Informationen zur Zertifizierung sind unter www.passiv.de und www.passipedia.de verfügbar.