

Zertifikat

Zertifizierte Passivhaus Komponente
für kühl-gemäßigtes Klima, gültig bis 31.12.2026

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

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

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

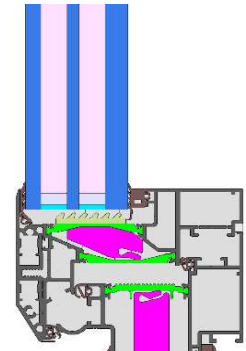
$$U_{OCW,i, \text{eingebaut}} \leq 1,00 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

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

phA
advanced
component

phB
basic
component

phC
certifiable
component

not suitable for
Passive Houses

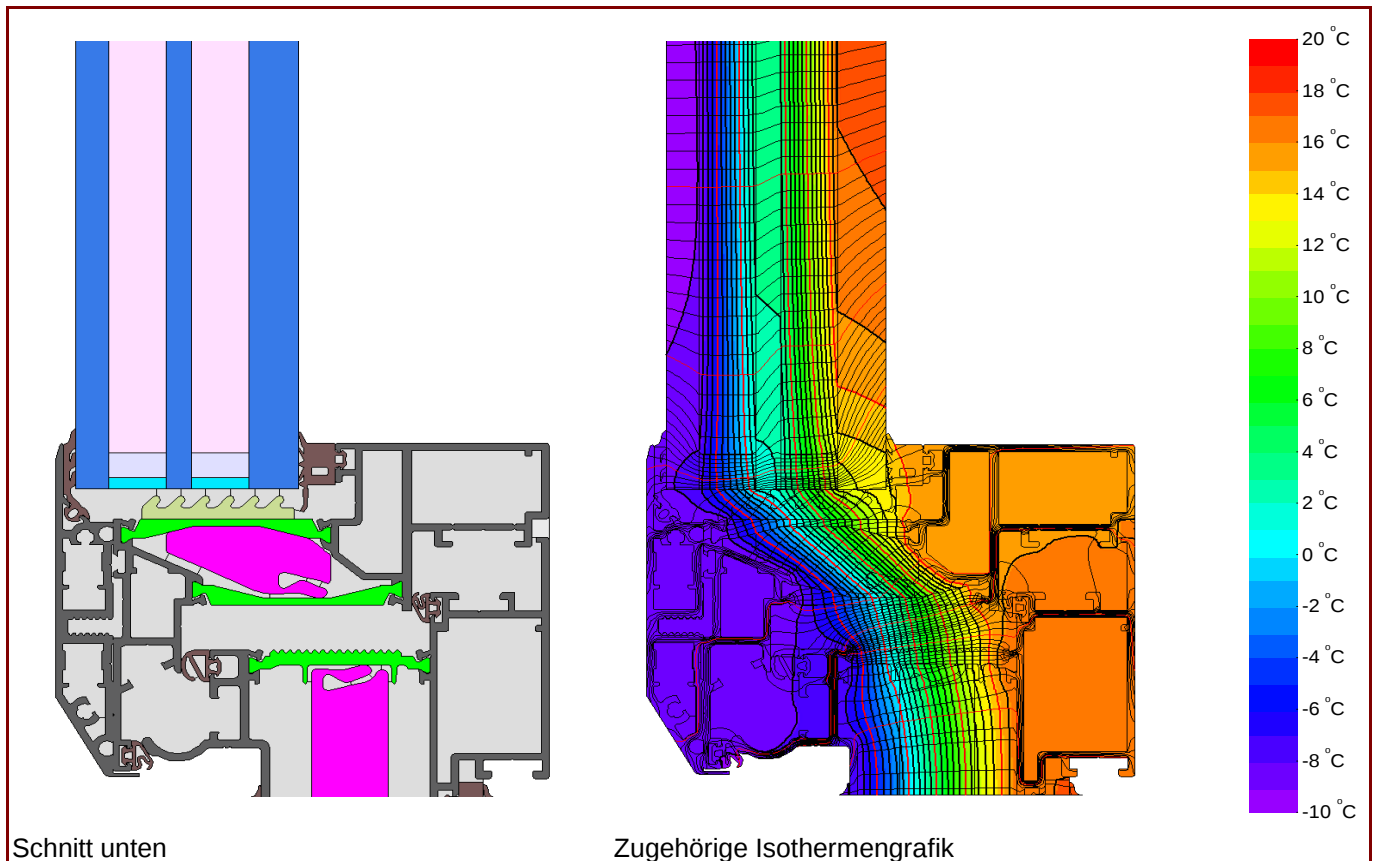


**ZERTIFIZIERTE
KOMPONENTE**

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/(m²K)]	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

Position		THERM+ 50 A-I	THERM+ 50 H-I	THERM+ 50 S-I
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 $U_g = 0,72 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ berechnet. Werden höherwertige Verglasungen eingesetzt, verbessern sich die Element-U-Werte wie folgt:

Glas-U-Wert	$U_g \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$	0,64	0,58	0,52
U-Wert	$U_{\text{ocw},i} \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$	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.