

Zertifikat

Passivhaus geeignete Komponente

für kühl gemäßigtes Klima, gültig bis 31.12.2012

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
GERMANY

Kategorie: **Fensterrahmen**
 Hersteller: **Internorm International GmbH**
4050 Traun, AUSTRIA
 Produkt: **varion4 FF-Flügel**

Folgende Behaglichkeitskriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

Mit $U_g = 0,58 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ (3-fach Verglasung $U_g = 0,66 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ plus eine zusätzliche Scheibe)
 und bei einem Fenstermaß von $1,23 \text{ m} * 1,48 \text{ m}$ ergibt sich:

$$U_w = 0,78 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

Einschließlich der Einbauwärmehücken erfüllt das Fenster folgende Bedingung, vorausgesetzt der Einbau erfolgt wie im Datenblatt angegeben bzw. thermisch gleich- oder höherwertig.

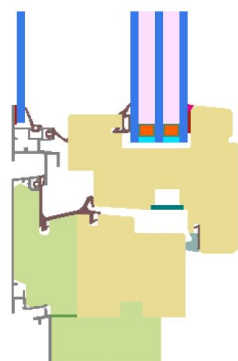
$$U_{w,\text{eingebaut}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

Folgende Rahmenkennwerte wurden ermittelt:

	U_f -Wert [W/(m ² K)]	Breite [mm]	Ψ_g [W/(mK)]	$f_{Rsi=0,20}$ [-]
Abstandhalter			Edelstahl*	
Unten	0,89	144	0,038	0,75
Seitlich/oben	0,93	114	0,038	

*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

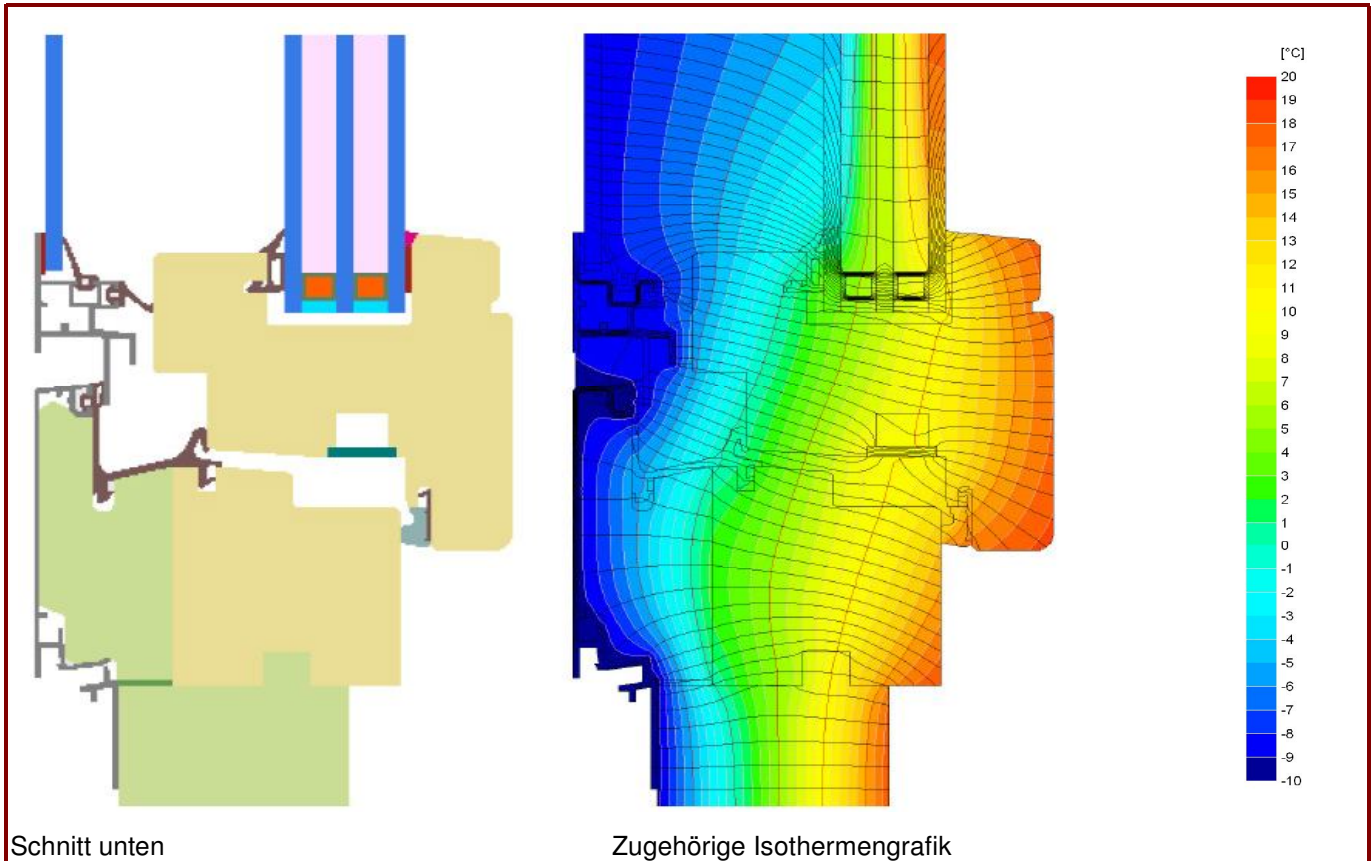
not suitable for Passive Houses



PASSIVHAUS
geeignete
Komponente
Dr. Wolfgang Feist

Datenblatt Internorm International GmbH, varion4 FF-Flügel

Hersteller Internorm International GmbH
 Ganggutstr. 134, 4050 Traun, AUSTRIA
 Tel.: +43-7229/770-3333
 www.internorm.com



Beschreibung

Blendrahmen aus Holz-Dämmstoff-Aluminium-Verbundmaterial; Flügelrahmen in Holz-Aluminium-Bauweise; es wird Fichtenholz verwendet mit $\lambda = 0,11 \text{ W}/(\text{mK})$, $\rho < 420 \text{ kg}/\text{m}^3$; Verbundfenster mit $U_g = 0,58 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, g-Wert = 45% (3-fach Verglasung $U_g = 0,66 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ plus eine zusätzliche Scheibe (6mm)); bei der Auswahl der Verglasung auf einen ausreichenden g-Wert achten

Rahmenkennwerte

	U_f -Wert [W/(m ² K)]	Breite [mm]	Ψ_g [W/(mK)]	$f_{Rsi=0,20}$ [-]
Abstandhalter	Edelstahl*			0,75
Unten	0,89	144	0,038	
Seitlich/oben	0,93	114	0,038	

Die Fenster 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. 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.

* schlechtere Abstandhalter führen zu höheren Wärmeverlusten und tieferen Glasrandtemperaturen