

# Zertifikat

## Zertifizierte Passivhaus Komponente

für kühl gemäßigtes Klima, gültig bis 31.12.2016

Passivhaus Institut  
Dr. Wolfgang Feist  
64283 Darmstadt  
GERMANY

Kategorie: **Schrägverglasung**  
 Hersteller: **RAICO Bautechnik GmbH**  
**87772 Pfaffenhausen, GERMANY**  
 Produkt: **THERM+ 50 A-I (schräg)**

### Folgende Behaglichkeitskriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

Mit  $U_g = 0,73 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  und bei einem Modulmaß von  $1,20 \text{ m} * 2,50 \text{ m}$  ergibt sich:

$$U_{\text{CWi}} = 0,84 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) \leq 1,00 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

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

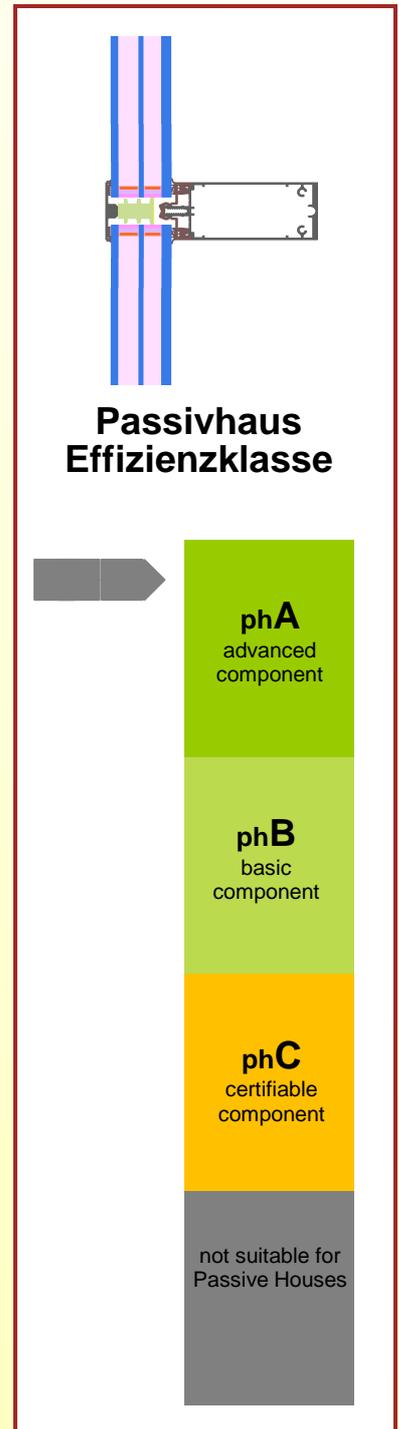
$$U_{\text{CWi,eingebaut}} \leq 1,00 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

### Folgende Kennwerte wurden ermittelt:

	U-Wert [W/(m <sup>2</sup> K)]	Breite [mm]	$\Psi_g$ [W/(mK)]	$f_{\text{Rsi}=0,25}$ [-]
Abstandhalter			Swisspacer V*	
Riegel (t)	1,05	50	0,040	0,80
Pfosten (m)	0,95	50	0,041	
Glasträger-Wärmebrücke $\chi_{\text{GT}}$ [W/K]:				0,005

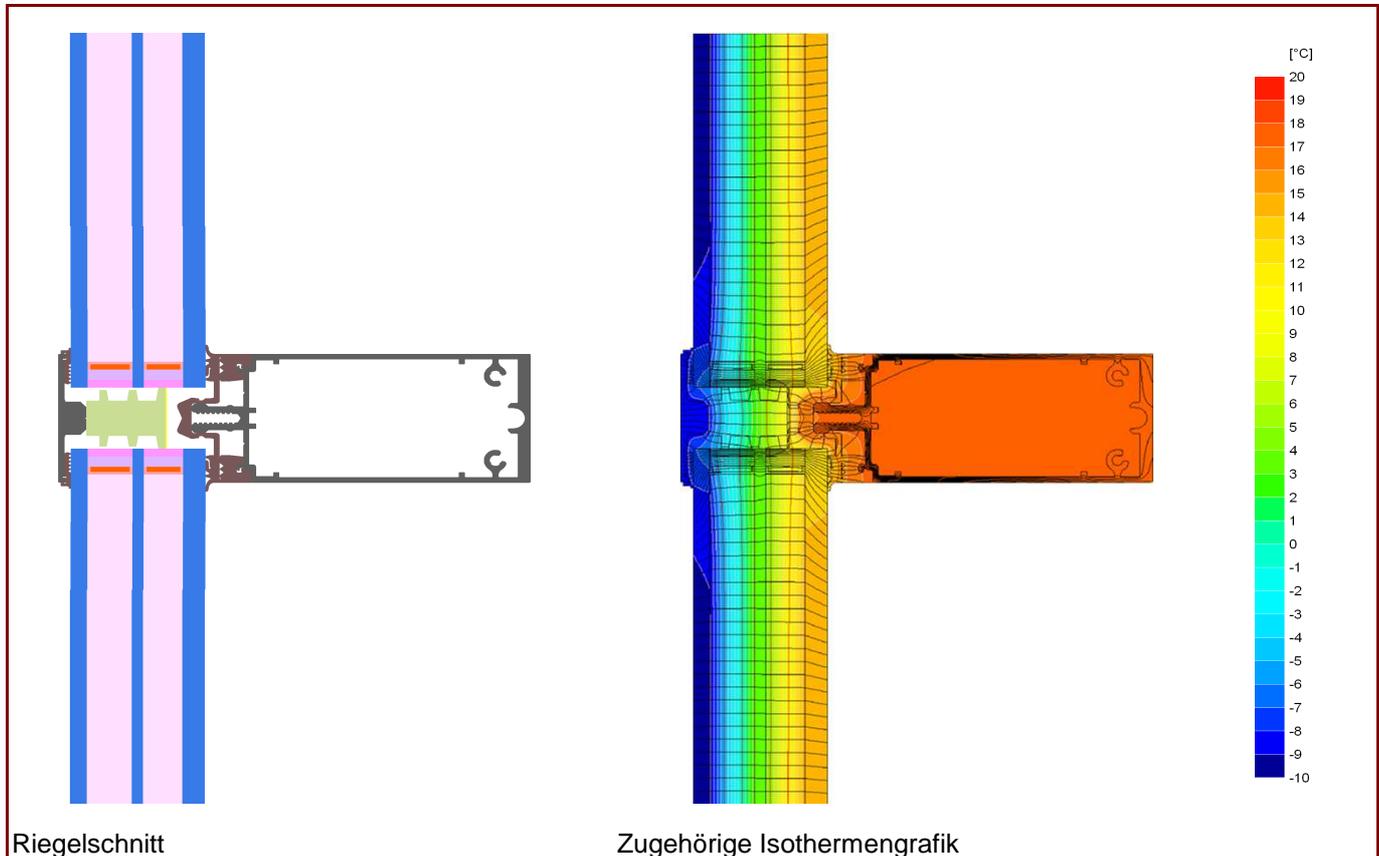
\*Thermisch weniger hochwertige Abstandhalter, insbesondere solche aus Aluminium, führen zu höheren Wärmeverlusten am Glasrand und zu geringeren Temperaturfaktoren.

Weitere Informationen siehe Datenblatt



# Datenblatt RAICO Bautechnik GmbH, THERM+ 50 A-I (schräg)

**Hersteller** RAICO Bautechnik GmbH  
 87772 Pfaffenhausen, GERMANY  
 Tel.: +49 8265 911 0  
 www.raico.de

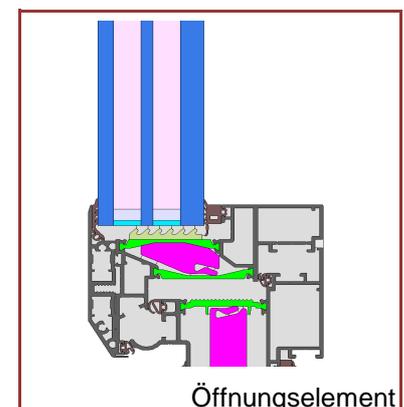


## Beschreibung

Aluminium- Tragkonstruktion mit Aluminium-Systemträgeraufsatz. Anpress- und Abdeckleiste aus Aluminium. Dämmblock im Glasfalz aus PE-Schaum (0,038 W/(mK)), innenseitig mit Aluminiumfolie belegt. Glasstärke: 48 mm (8/14/4/16/6), Glaseinstand: 13 mm. Verwendeter Abstandhalter: Swisspacer V

## Rahmenkennwerte

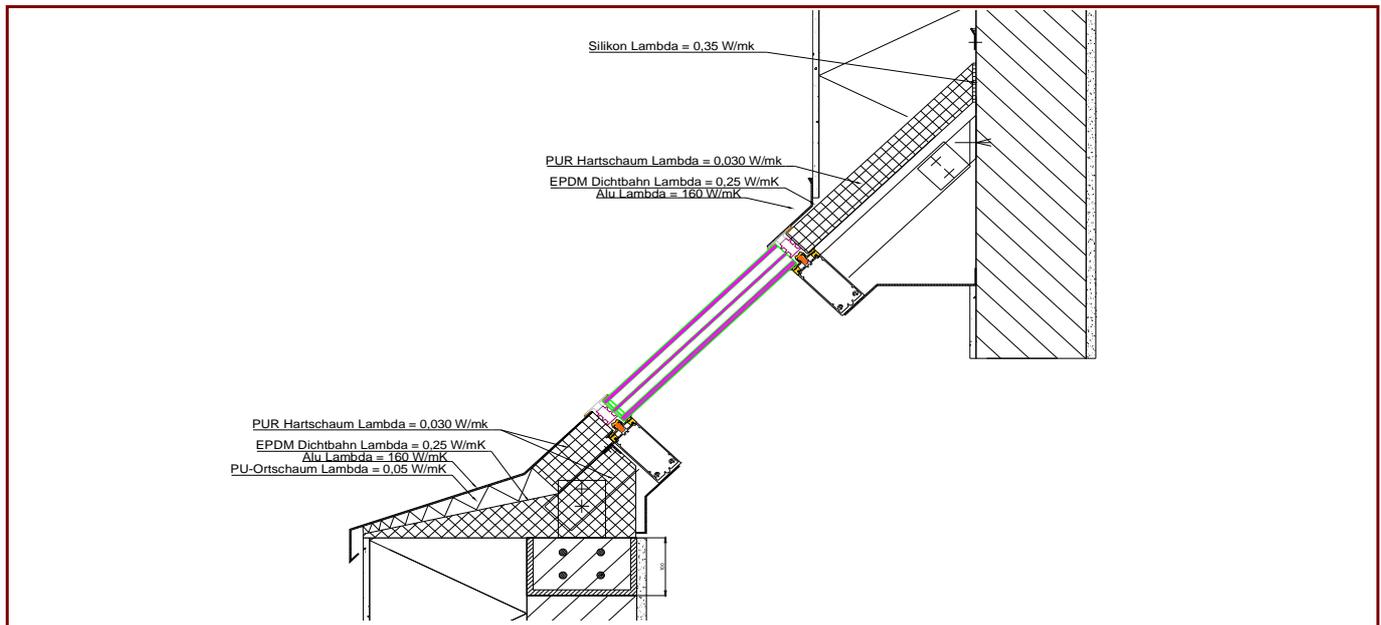
	$U_f$ -Wert [W/(m²K)]	Breite [mm]	$\Psi_g$ [W/(mK)]	$f_{Rsi=0,25}$ [-]
Abstandhalter	Swisspacer V*			
Riegel (t)	1,05	50	0,040	0,80
Pfosten (m)	0,95	50	0,041	
Öffnungselement	1,65	94	0,035	0,73
-				
Glasträger-Wärmebrücke $\chi_{GT}$ [W/K]²:				0,005
1: Enthält $\Delta U = 0,23$ W/(m²K), ermittelt durch Messung (ift Rosenheim)				
2: Ermittelt durch Messung (ift Rosenheim)				



\* schlechtere Abstandhalter führen zu höheren Wärmeverlusten und tieferen Glasrandtemperaturen

# Datenblatt RAICO Bautechnik GmbH, THERM+ 50 A-I (schräg)

## Einbausituationen



## Einbau-Wärmebrückenverlustkoeffizienten $\Psi_{\text{Einbau}}$ in Passivhaus geeignete Außenwände

		Massivwand mit WDVS	Holzwand	Vorhangfassade
<b>Position</b>				
<b>unten</b>	[W/(mK)]	0,105		
<b>seitlich/oben</b>	[W/(mK)]	0,092		
<b><math>U_{W,\text{eingebaut}}</math></b>	[W/(m <sup>2</sup> K)]	0,96		

## Erläuterungen

Der Fassaden-U-Wert wurde für das Modulmaß von 1,20 m \* 2,50 m bei  $U_g = 0,73 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  berechnet. Werden andere Verglasungen eingesetzt, verändern sich die Fassaden-U-Werte wie folgt:

<b>Glas-U-Wert</b>	<b><math>U_g</math> [W/(m<sup>2</sup>K)]</b>	0,70	0,80	1,20
<b>U-Fassade</b>	<b><math>U_{\text{CW}}</math> [W/(m<sup>2</sup>K)]</b>	0,81	0,90	1,28

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- $\Psi$ -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](http://www.passiv.de) und [www.passipedia.de](http://www.passipedia.de) verfügbar.