

# Zertifikat

gültig bis 31.12.2009

*Passivhaus  
Institut  
Dr. Wolfgang Feist  
Rheinstraße 44/46  
D-64283 Darmstadt*



**Passivhaus  
geeignete  
Komponente: Wärmebrückenfreier Anschluss**  
**Hersteller: Wolf-Thermo-Module GmbH**  
**Produktname: Wolf-Thermo-Module**

**Folgende Kriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:**

Regulärer Wärmedurchgangskoeffizient für die Außenbauteile:

$$f * U_{opak} \leq 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) \text{ mit } f: \text{Temperaturreduktionsfaktor}$$

Wärmebrückenfreiheit im Passivhaus:

$$\Psi_{\text{außen}} \leq 0,01 \text{ W}/(\text{mK}) \text{ für alle regulären Anschlussdetails}$$

$$U_{\text{W, eingebaut (Standardgröße: 1.23 m breit, 1.48 m hoch)}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

Innenoberflächentemperaturen über 17°C (bei  $\vartheta_a = -10^\circ\text{C}$  und  $\vartheta_i = 20^\circ\text{C}$ )

Luftdichtheit aller Regelbauteile und aller Anschlussdetails

**zertifizierte Details gemäß Zertifizierungsunterlagen:**

**Außenwand:** WTM\_11\_AK-AW, WTM\_13\_AW-IW, WTM\_14\_AW-GD

**Sockel:** WTM\_21\_AW-BP\_250, WTM\_22\_AW-BP\_300, WTM\_23\_IW-BP\_250,  
WTM\_24\_IW-BP\_300, WTM\_41\_AW-KD-beh

**Dach:** WTM\_31\_DA-TR, WTM\_32\_DA-OR, WTM\_33\_DA-FI

**Fenster:** F1, F2

**Das Zertifikat ist wie folgt zu verwenden:**



***Passiv  
Haus  
geeignete  
Komponente  
Dr. Wolfgang Feist***