

# Zertifikat

## Zertifizierte Passivhaus Komponente

für kühl gemäßigttes Klima, gültig bis 31.12.2016

Passivhaus Institut  
Dr. Wolfgang Feist  
64283 Darmstadt  
GERMANY

Kategorie: **Pfosten-Riegel-Fassade**  
 Hersteller: **GUTMANN AG**  
**91781 Weißenburg, GERMANY**  
 Produkt: **Lara GF 50 - PH**

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

Mit  $U_g = 0,7 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  und bei einem Modulmaß von  $1,20 \text{ m} * 2,50 \text{ m}$  ergibt sich:

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

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

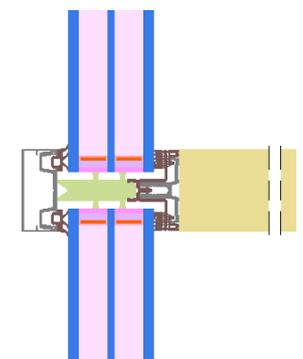
$$U_{cw, eingebaut} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

### Folgende Kennwerte wurden ermittelt:

	U-Wert [W/(m <sup>2</sup> K)]	Breite [mm]	$\Psi_g$ [W/(mK)]	$f_{R_{si}=0,2}$ [-]
Abstandhalter	Swisspacer V*			
Riegel (t)	0,91	50	0,036	0,78
Pfosten (m)	0,91	50	0,036	
Glasträger-Wärmebrücke $\chi_{GT}$ [W/K]:				0,004

\*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



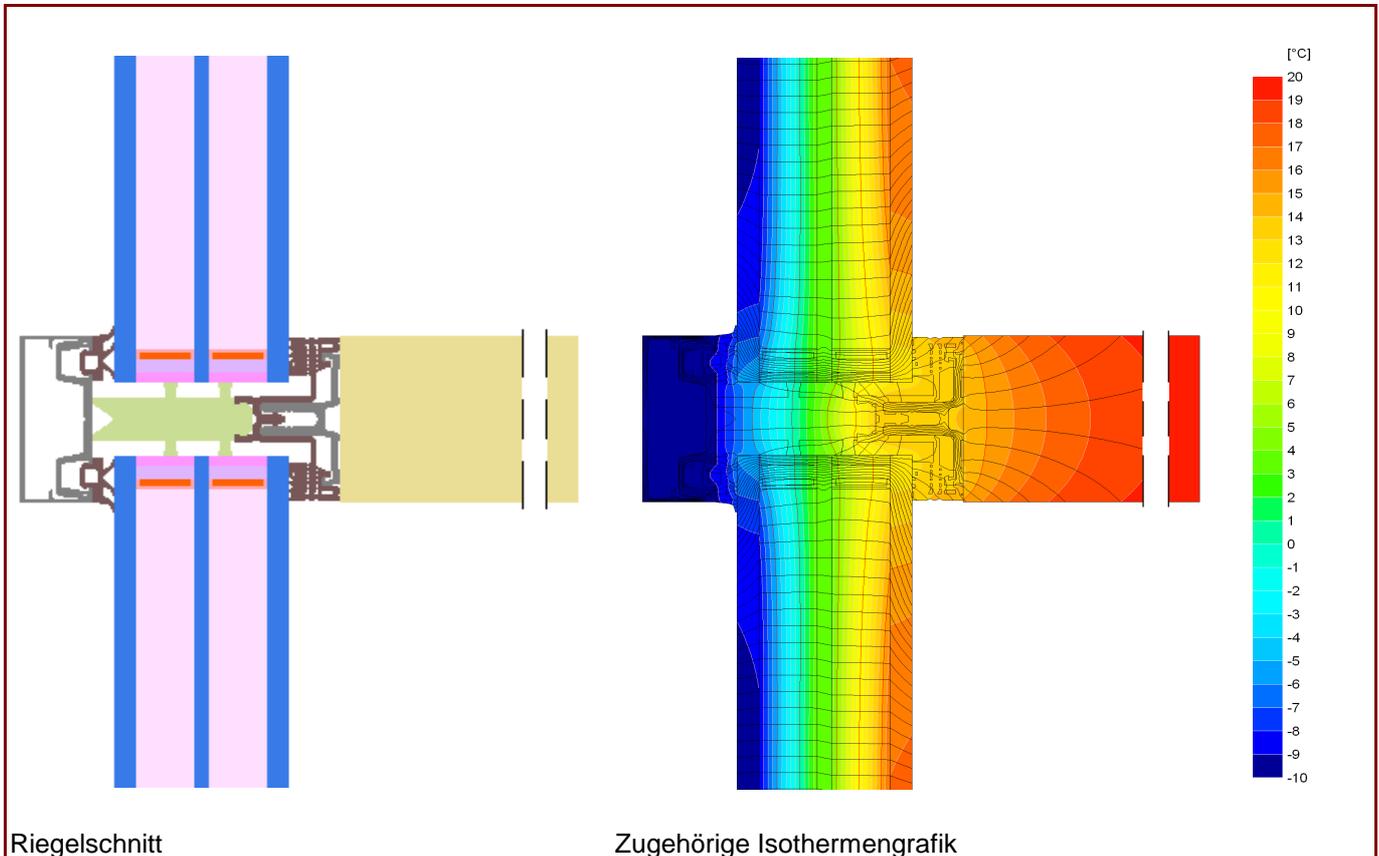
**phA**

**ZERTIFIZIERTE KOMPONENTE**

Passivhaus Institut

# Datenblatt GUTMANN AG, Lara GF 50 - PH

**Hersteller** GUTMANN AG  
 91781 Weißenburg, GERMANY  
 Tel.: +49 (0) 9141 992-0  
 www.gutmann.de



## Beschreibung

Holz- Tragkonstruktion mit Aluminium-Systemträgeraufsatz. Anpress- und Abdeckleiste aus Aluminium. Dämmblock im Glasfalz aus PE-Schaum (0,035 W/(mK)). Glasträger aus Kunststoff mit Metallverschraubung. Glasstärke: 48 mm (6/16/4/16/6), Glaseinstand: 14 mm. Verwendeter Abstandhalter: Swisspacer V

## Rahmenkennwerte

	<b>U<sub>f</sub>-Wert</b> [W/(m²K)]	<b>Breite</b> [mm]	<b>Ψ<sub>g</sub></b> [W/(mK)]	<b>f<sub>Rsi=0,20</sub></b> [-]
Abstandhalter	Swisspacer V*			
Riegel (t)	0,91	50	0,036	0,78
Pfosten (m)	0,91	50	0,036	
Öfn.fl. Unten				
-				
Glasträger-Wärmebrücke χ <sub>GT</sub> [W/K] <sup>2</sup> :				0,004
1: Enthält ΔU = 0,23 W/(m²K), Ermittelt durch 3D-Wärmestromsimul. (PHI)				
2: Pauschalwert nach den PHI Zertifikatskriterien für transparente Bauteile				

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. Ein ausführlicher Bericht ist beim Hersteller erhältlich.

\* schlechtere Abstandhalter führen zu höheren Wärmeverlusten und tieferen Glasrandtemperaturen