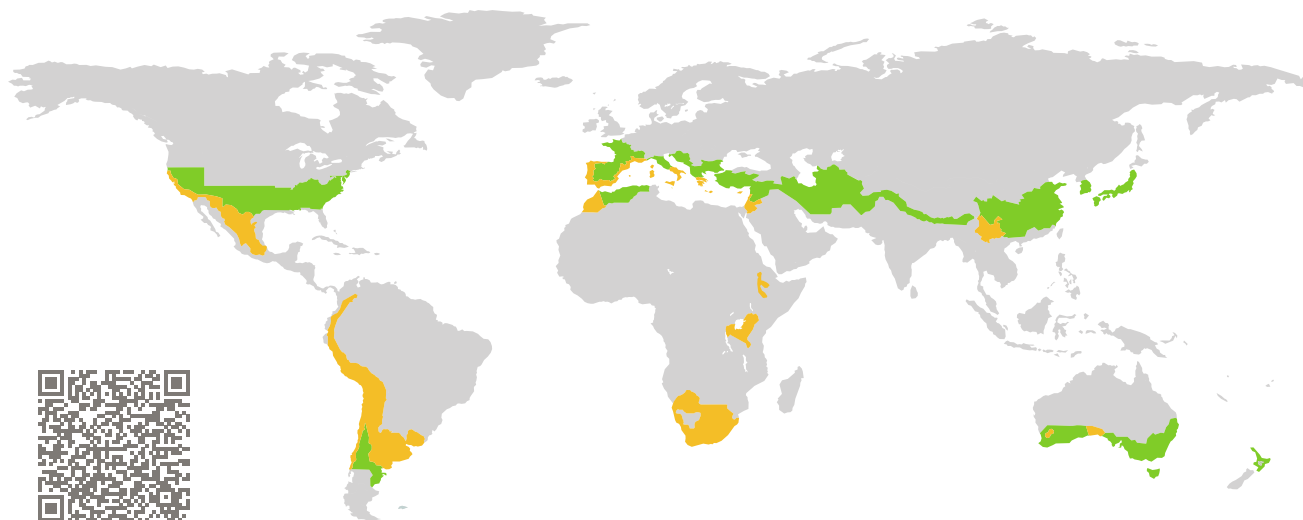


ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 1346wi04 gültig bis 31. Dezember 2019

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
Deutschland

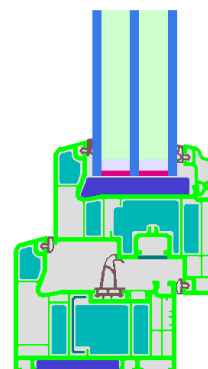


Kategorie: **Fensterrahmen**
Hersteller: **LG Hausys, Ltd. Co,
Yeongeungpo-Gu, Seoul,
Südkorea**
Produktname: **LG Hausys PTT90K**

**Folgende Kriterien für die warm-gemäßigte
Klimazone wurden geprüft**

Behaglichkeit $U_W = 0,91 \leq 1,00 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
 $U_{W,\text{eingebaut}} \leq 1,05 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
mit $U_g = 0,90 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Hygiene $f_{Rsi=0,25} \geq 0,65$



Passivhaus-
Effizienzklasse

phE

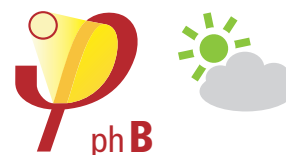
phD

phC

phB

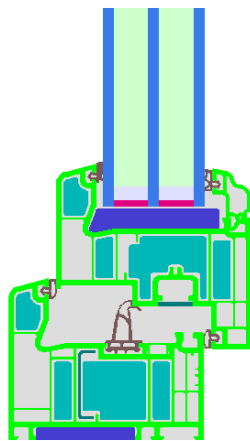
phA

warm-gemäßigtes Klima

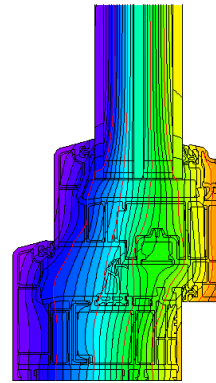


**ZERTIFIZIERTE
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut



Berechnungsmodell



Isothermengrafik

Beschreibung

Aluminiumrahmen mit thermischer Trennung [Polyamide 25% Glassfiber: 0.300 W/(mK)] und Dämmung [PU-Schaum: 0.027 W/(mK)]. Glasstärke: 47 mm (5/16/5/16/5), Glaseinstand: 47 mm. Super Spacer Tri-Seal mit Sekundärdichtung aus Silikon Abstandhalter: SuperSpacer Tri-Seal mit Sekundärdichtung aus Silikon.

Erläuterung




Die Fenster-U-Werte wurden für die Prüffenstergröße von 1,23 m × 1,48 m bei $U_g = 0,90 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ berechnet. Werden höherwertige Verglasungen eingesetzt, verbessern sich die Fenster-U-Werte wie folgt:

Verglasung	$U_g =$	0,90	0,70	0,64	0,58	W/(m ² K)
		↓	↓	↓	↓	
Fenster	$U_w =$	0,91	0,78	0,74	0,70	W/(m ² K)

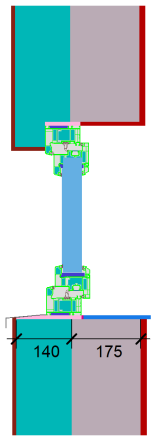
Transparente Bauteile werden abhängig von den Wärmeverlusten durch den opaken Teil in Effizienzklassen eingestuft. In diese Wärmeverluste gehen die Rahmen-U-Werte, die Rahmenbreiten, Glasrand und die Glasrandlängen ein. Ein ausführlicher Bericht über die im Rahmen der Zertifizierung durchgeführten Berechnungen ist beim Hersteller erhältlich.

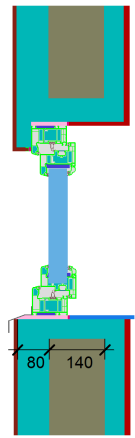
Das Passivhaus Institut hat weltweite Komponentenanforderungen für sieben Klimazonen definiert. Grundsätzlich können Komponenten, die für Klimazonen mit höheren Anforderungen zertifiziert sind, auch in Klimazonen mit geringeren Anforderung eingesetzt werden. Es kann wirtschaftlich sinnvoll sein, in einer Klimazone eine thermisch höherwertige Komponente, die für eine Klimazone mit strengerer Anforderungen zertifiziert wurde, einzusetzen.

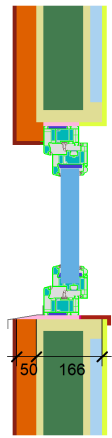
Weitere Informationen zur Zertifizierung sind unter www.passiv.de und www.passipedia.de verfügbar.

Rahmen-Kennwerte			Rahmenbreite	Rahmen- U -Wert	Glasrand- Ψ -Wert	Temperaturfaktor
			b_f mm	U_f W/(m ² K)	Ψ_g W/(m K)	$f_{Rsi=0,25}$ [-]
Oben	(to)		128	0,76	0,025	0,73
Seite	(s)		128	0,76	0,025	0,73
Unten	(bo)		128	0,76	0,025	0,73
			Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate		Sekundär Dichtung: Silikon	

Geprüfte Einbausituationen

WDVS	
$U_{Wand} = 0,23 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	
	
Ψ_{einbau}	W/(m K)
Oben	0,018
Seitlich	0,004
Unten	0,004
$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,93 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	

Betonchalungsstein (öffnbar)	
$U_{Wand} = 0,25 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	
	
Ψ_{einbau}	W/(m K)
Oben	0,013
Seitlich	0,002
Unten	0,002
$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,93 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	

Holzleichtbau (öffnbar)	
$U_{Wand} = 0,24 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	
	
Ψ_{einbau}	W/(m K)
Oben	0,022
Seitlich	0,012
Unten	0,012
$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,95 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	

