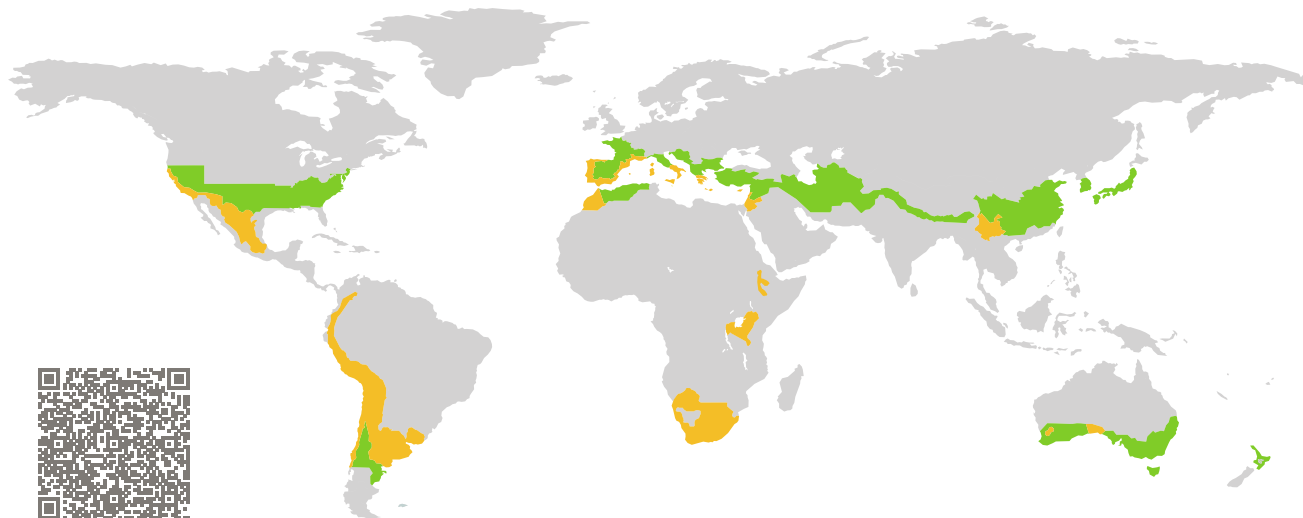


# ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 0945wi04 gültig bis 31. Dezember 2019

Passivhaus Institut  
Dr. Wolfgang Feist  
64283 Darmstadt  
Deutschland

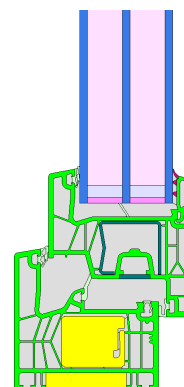


Kategorie: **Fensterrahmen**  
Hersteller: **PROFINE IBERIA S.A. UNIPERSONAL**  
**- SISTEMAS KÖMMERLING,**  
**Camarma de Esteruelas,**  
**Spanien**  
Produktname: **KÖMMERLING 76**

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

Behaglichkeit  $U_W = 0,99 \leq 1,00 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
 $U_{W,\text{eingebaut}} \leq 1,05 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
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

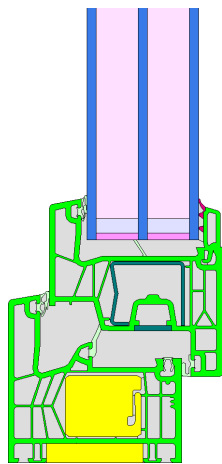
phA

warm-gemäßigtes Klima

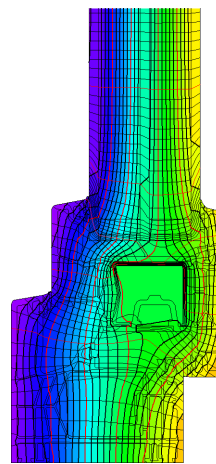


**ZERTIFIZIERTE  
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut



Berechnungsmodell



Isothermengrafik

## Beschreibung

Konstruktion: PVC-Fensterrahmen mit Stahlverstärkung im Flügel und Dämmeinlage (0,031 W/(mK)) im Blendrahmen. Glasstärke: 49 mm (4/18,5/4/18,5/4), Glaseinstand: 18 mm, Abstandhalter: SWISS-PACER Ultimate

## Erläuterung





Die Fenster-U-Werte wurden für die Prüfenstergröße 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 <sup>2</sup> K)
		↓	↓	↓	↓	
Fenster	$U_w =$	0,99	0,86	0,81	0,77	W/(m <sup>2</sup> K)

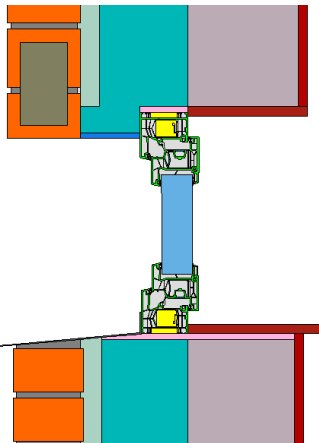
Transparente Bauteile werden abhängig von den Wärmeverlusten durch den opaken Teil in Effizienzklassen eingestuft. In diese Wärmeverluste gehen die Rahmen-U-Werte, die Rahmenbreiten, Glasrand und die Glasrandlängen ein. Ein ausführlicher Bericht über die im Rahmen der Zertifizierung durchgeführten Berechnungen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

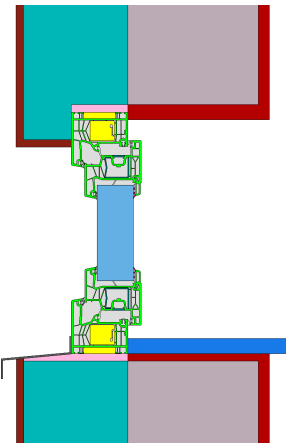
Das Passivhaus Institut hat weltweite Komponentenanforderungen für sieben Klimazonen definiert. Grundsätzlich können Komponenten, die für Klimazonen mit höheren Anforderungen zertifiziert sind, auch in Klimazonen mit geringerer Anforderung eingesetzt werden. Es kann wirtschaftlich sinnvoll sein, in einer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

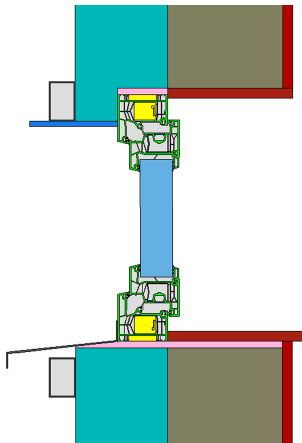
Weitere Informationen zur Zertifizierung sind unter [www.passiv.de](http://www.passiv.de) und [www.passipedia.de](http://www.passipedia.de) verfügbar.

Rahmen-Kennwerte			Rahmenbreite	Rahmen- $U$ -Wert	Glasrand- $\Psi$ -Wert	Temperaturfaktor
			$b_f$ mm	$U_f$ W/(m <sup>2</sup> K)	$\Psi_g$ W/(m K)	$f_{Rsi=0,25}$ [-]
Oben	(to)		116	0,98	0,027	0,72
Seite	(s)		116	0,98	0,027	0,72
Unten	(bo)		116	0,98	0,027	0,72
Pfosten 1 Flügel	(m1)		162	1,20	0,024	0,69
			Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate		Sekundär Dichtung: Polysulfid	

## Geprüfte Einbausituationen

Zweischaliges Mauerwerk	
$U_{Wand} = 0,22 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	
	
$\Psi_{\text{einbau}}$	W/(m K)
Oben	0,006
Seitlich	0,006
Unten	0,013
$U_{W,\text{eingebaut}} = 1,01 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	

Wärmedämmverbundsystem	
$U_{Wand} = 0,23 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	
	
$\Psi_{\text{einbau}}$	W/(m K)
Oben	0,003
Seitlich	0,003
Unten	0,014
$U_{W,\text{eingebaut}} = 1,01 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	

Vorhangfassade (fest verglast)	
$U_{Wand} = 0,23 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	
	
$\Psi_{\text{einbau}}$	W/(m K)
Oben	0,003
Seitlich	0,003
Unten	0,013
$U_{W,\text{eingebaut}} = 1,01 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	

