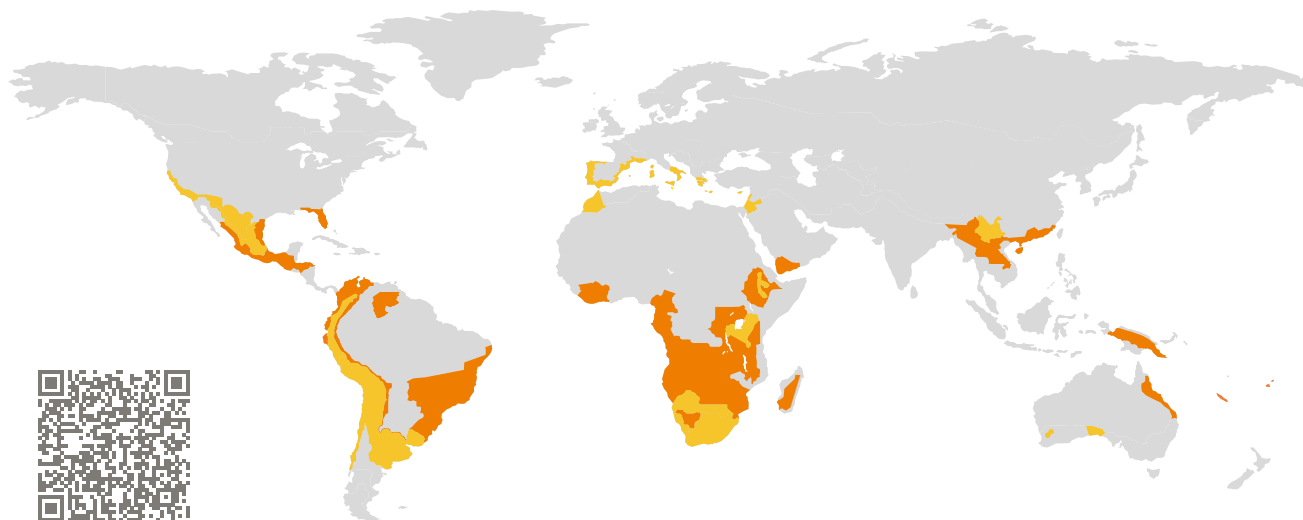


# ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 1131wi05 gültig bis 31. Dezember 2019

Passivhaus Institut  
Dr. Wolfgang Feist  
64283 Darmstadt  
Deutschland

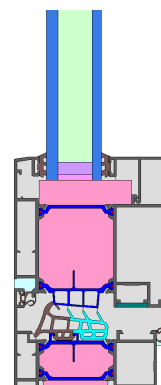


Kategorie: **Fensterrahmen**  
Hersteller: **Centroalum S.A,**  
**Sabadell,**  
**Spanien**  
Produktname: **Renova PR RPT 75 c16**

**Folgende Kriterien für die warme Klimazone wurden geprüft**

Behaglichkeit  $U_W = 1,19 \leq 1,20 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
 $U_{W,\text{eingebaut}} \leq 1,25 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
mit  $U_g = 1,10 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Hygiene  $f_{Rsi=0,25} \geq 0,55$



Passivhaus-  
Effizienzklasse

phE

phD

phC

phB

phA

[www.passiv.de](http://www.passiv.de)

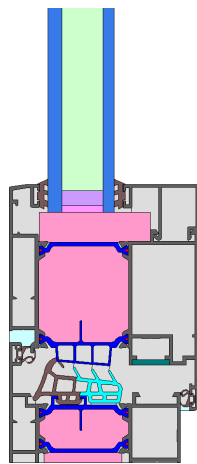
warmes Klima



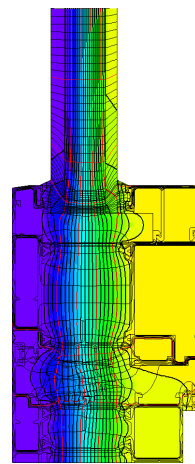
phC

**ZERTIFIZIERTE  
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut



Berechnungsmodell



Isothermengrafik

## Beschreibung

Aluminiumrahmen mit Dämmung aus PIR-Schaum (0,023 W/(mK)) und Streben aus Polyamid. Glasstärke: 29 mm (6/18/5//), Glaseinstand: 12 mm, Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate

## Erläuterung





Die Fenster-U-Werte wurden für die Prüfenstergröße von 1,23 m × 1,48 m bei  $U_g = 1,10 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$  berechnet. Werden höherwertige Verglasungen eingesetzt, verbessern sich die Fenster-U-Werte wie folgt:

Verglasung	$U_g =$	1,10	1,02	0,95	0,90	W/(m <sup>2</sup> K)
		↓	↓	↓	↓	
Fenster	$U_w =$	1,19	1,14	1,09	1,06	W/(m <sup>2</sup> K)

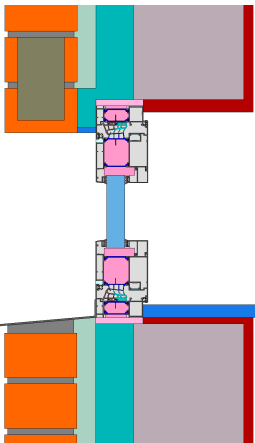
Transparente Bauteile werden abhängig von den Wärmeverlusten durch den opaken Teil in Effizienzklassen eingestuft. In diese Wärmeverluste gehen die Rahmen-U-Werte, die Rahmenbreiten, Glasrand und die Glasrandlängen ein. Ein ausführlicher Bericht über die im Rahmen der Zertifizierung durchgeführten Berechnungen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

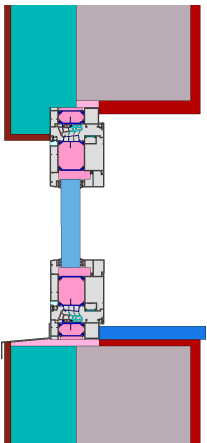
Das Passivhaus Institut hat weltweite Komponentenanforderungen für sieben Klimazonen definiert. Grundsätzlich können Komponenten, die für Klimazonen mit höheren Anforderungen zertifiziert sind, auch in Klimazonen mit geringeren Anforderung eingesetzt werden. Es kann wirtschaftlich sinnvoll sein, in einer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

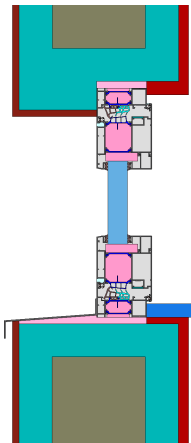
Weitere Informationen zur Zertifizierung sind unter [www.passiv.de](http://www.passiv.de) und [www.passipedia.de](http://www.passipedia.de) verfügbar.

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)		123	1,05	0,044	0,69
Seite	(s)		123	1,05	0,044	0,69
Unten	(bo)		123	1,05	0,044	0,69
Stulp	(fm)		183	1,10	0,043	0,68
Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate				Sekundär Dichtung: Polysulfid		

## Geprüfte Einbausituationen

Zweischaliges Mauerwerk	
$U_{Wand} = 0,44 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	
	
$\Psi_{\text{einbau}}$	W/(m K)
Oben	0,011
Seitlich	0,011
Unten	0,017
$U_{W,\text{eingebaut}} = 1,23 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	

Wärmedämmverbundsystem	
$U_{Wand} = 0,31 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	
	
$\Psi_{\text{einbau}}$	W/(m K)
Oben	0,015
Seitlich	0,015
Unten	0,027
$U_{W,\text{eingebaut}} = 1,24 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	

Betonchalungsstein	
$U_{Wand} = 0,32 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	
	
$\Psi_{\text{einbau}}$	W/(m K)
Oben	0,011
Seitlich	0,011
Unten	0,022
$U_{W,\text{eingebaut}} = 1,23 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	

