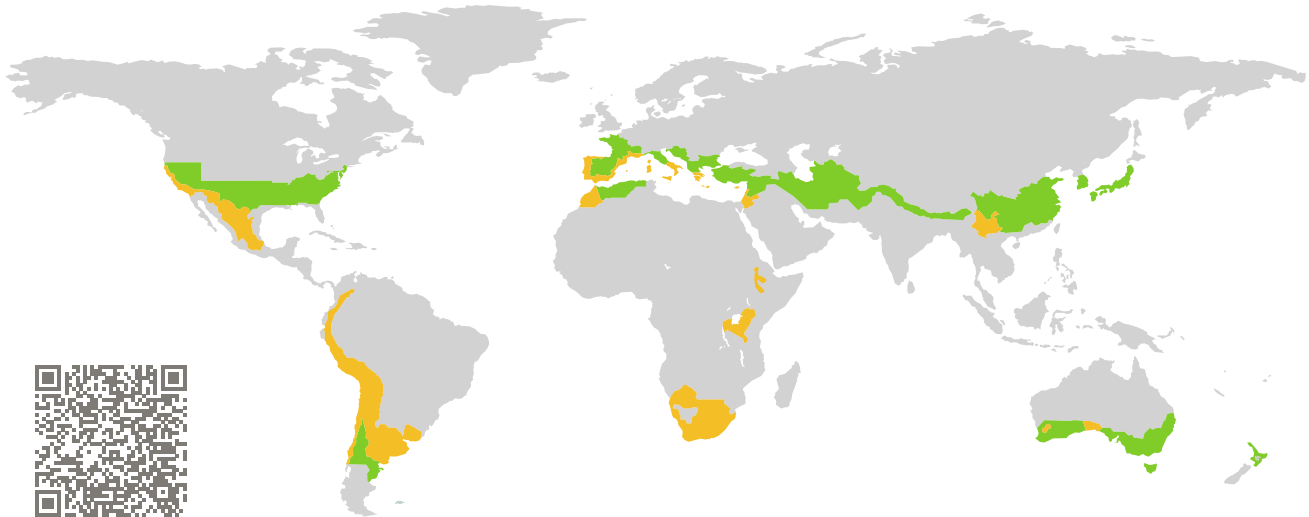


# CERTIFICADO

Componente certificado Passive House

ID del componente 1089wi04 válido hasta el 31 de diciembre de 2021

Passive House Institute  
Dr. Wolfgang Feist  
64283 Darmstadt  
Alemania

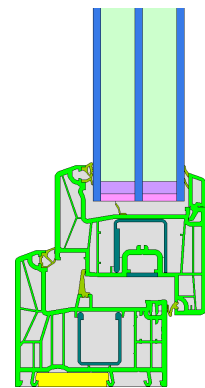


Categoría: **Marco de ventana**  
Fabricante: **Industrias REHAU,  
Gavá,  
Spain**  
Nombre del producto: **SYNEGO**

**Este certificado fue concedido basándose en los siguientes criterios para la zona climática cálida-templada**

Confort  $U_W = 1,00 \leq 1,00 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
 $U_{W, \text{installed}}$   $\leq 1,05 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
con  $U_g = 0,90 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

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



warm, temperate climate



**CERTIFIED  
COMPONENT**

Passive House Institute

Passive House  
clase eficiencia

phE

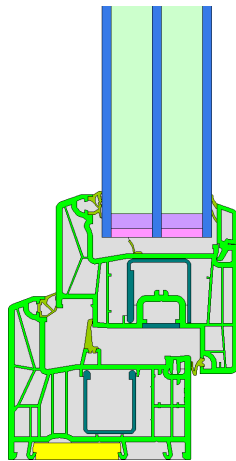
phD

phC

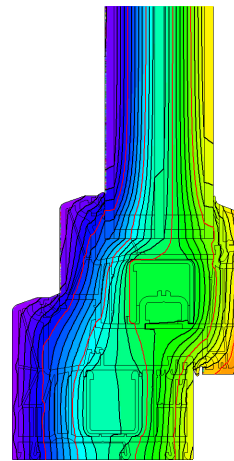
phB

phA

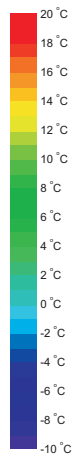
[www.passivehouse.com](http://www.passivehouse.com)



Modelo de cálculo



Isotermas



## Descripción

Marco de PVC con refuerzo térmicamente separado y aislado (0,031 W/(mK)) en la cámara del refuerzo. Espesor del panel: 48 mm (4/18/4/18/4), profundidad del galce: 19 mm, intercalario: SWISS-PACER Ultimate

## Explicación

Los valores-U para la ventana fueron calculados para un tamaño de ensayo de 1,23 m × 1,48 m con  $U_g = 0,90 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ . Si se utiliza un acristalamiento de mayor calidad, los valores-U de la ventana se disminuirán de la siguiente manera:

|                 |         |      |      |      |      |                      |
|-----------------|---------|------|------|------|------|----------------------|
| Acristalamiento | $U_g =$ | 0,90 | 0,70 | 0,68 | 0,64 | W/(m <sup>2</sup> K) |
|                 |         | ↓    | ↓    | ↓    | ↓    |                      |
| Ventana         | $U_W =$ | 1,00 | 0,87 | 0,85 | 0,83 | W/(m <sup>2</sup> K) |

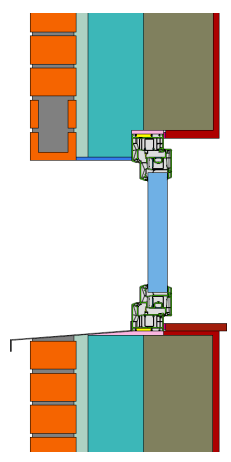
Los componentes transparentes del edificio son clasificados en categorías de eficiencia dependiendo de las pérdidas de calor a través de la parte opaca. Los valores-U del marco, anchos del marco, puentes térmicos en el acristalamiento y las longitudes de los bordes del acristalamiento son incluidos en estas pérdidas de calor. El informe detallado con los cálculos efectuados en el contexto de esta certificación está disponible por parte del fabricante.

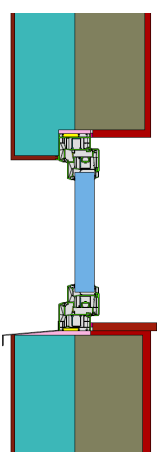
El Passive House Institute ha definido los criterios internacionales de componentes para siete zonas climáticas. En principio, los componentes que han sido certificados para zonas climáticas con requerimientos más altos pueden ser utilizados también en climas con requisitos menos estrictos. En una zona climática en particular, puede tener sentido utilizar un componente de mayor calidad térmica que haya sido certificado para una zona climática con requisitos más estrictos.

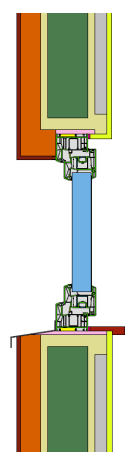
Para mayor información relacionada con la certificación puede visitar [www.passivehouse.com](http://www.passivehouse.com) y [passipedia.org](http://passipedia.org).

| Valores del marco              |  | Ancho del marco<br>$b_f$<br>mm | Valor- $U$ marco<br>$U_f$<br>W/(m <sup>2</sup> K) | Valor- $\Psi$ separador<br>$\Psi_g$<br>W/(m K) | Factor de temperatura<br>$f_{RSI=0,25}$<br>[-] |
|--------------------------------|--|--------------------------------|---|--|--|
| Superior                       | (to)  | 117                            | 1,03  | 0,026  | 0,72   |
| Lateral                        | (s)   | 117                            | 1,03  | 0,026  | 0,72   |
| Inferior                       | (bo)  | 117                            | 1,03  | 0,026  | 0,72   |
| Montante móvil                 | (fm)  | 164                            | 0,99  | 0,025  | 0,63   |
| Separador: SWISSPACER Ultimate |  |                                | Sellado secundario: Polysulfid                    |  |  |

### Situaciones de instalación validadas

| Cavity wall   |         |
|---|---------|
| $U_{Muro} = 0,22 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$   |         |
|  |         |
| $\Psi_{install}$  | W/(m K) |
| Superior  | 0,009   |
| Lateral   | 0,009   |
| Inferior  | 0,044   |
| $U_{W,installed} = 1,05 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$                                  |         |

| Exterior insulation and finishing system  |         |
|---|---------|
| $U_{Muro} = 0,22 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$   |         |
|  |         |
| $\Psi_{install}$  | W/(m K) |
| Superior  | 0,006   |
| Lateral   | 0,006   |
| Inferior  | 0,033   |
| $U_{W,installed} = 1,04 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$                                  |         |

| Estructura ligera de madera (abatibid)  |         |
|---|---------|
| $U_{Muro} = 0,20 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$   |         |
|  |         |
| $\Psi_{install}$  | W/(m K) |
| Superior  | 0,012   |
| Lateral   | 0,012   |
| Inferior  | 0,032   |
| $U_{W,installed} = 1,05 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$                                    |         |

