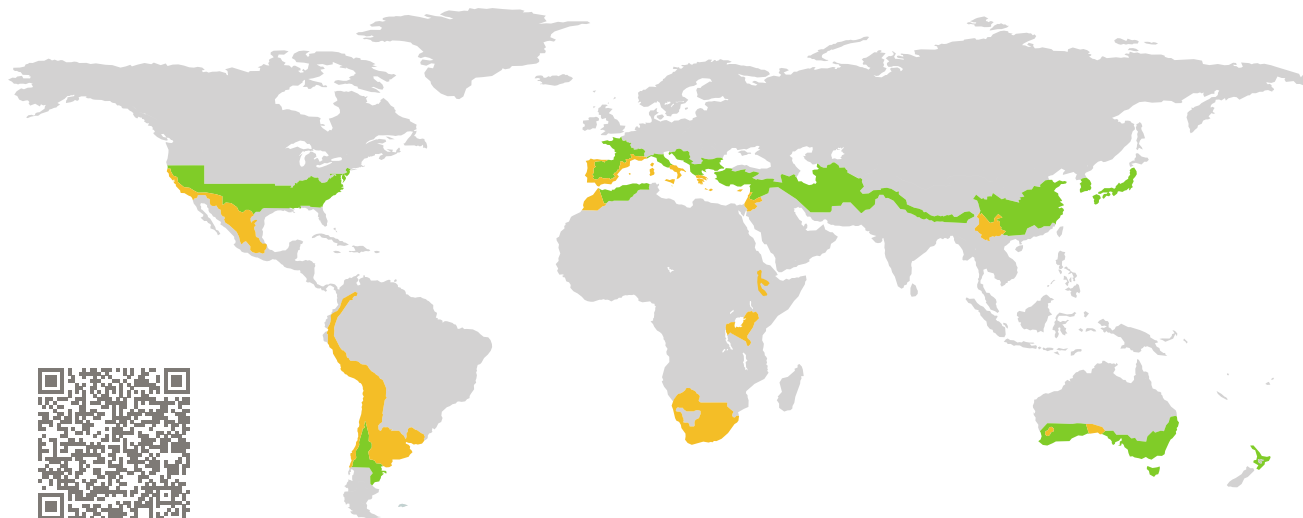


# CERTIFICADO

Componente certificado Passive House

ID del componente 1630wi04 válido hasta el 31 de diciembre de 2021

Passive House Institute  
Dr. Wolfgang Feist  
64283 Darmstadt  
Alemania

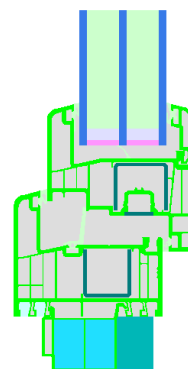


Categoría: **Marco de ventana**  
Fabricante: **HC. Caixilharia, Lda.,  
Cela ACB,  
Portugal**  
Nombre del producto: **HC**

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

Confort  $U_W = 0,99 \leq 1,00 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
 $U_{W, \text{installed}}$   $\leq 1,05 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
con  $U_g = 0,90 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

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



Passive House  
clase eficiencia

phE

phD

phC

phB

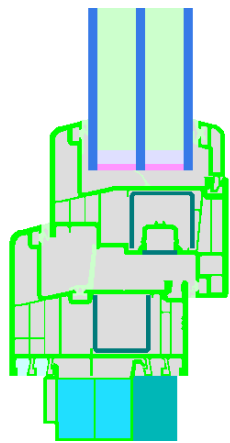
phA

warm, temperate climate

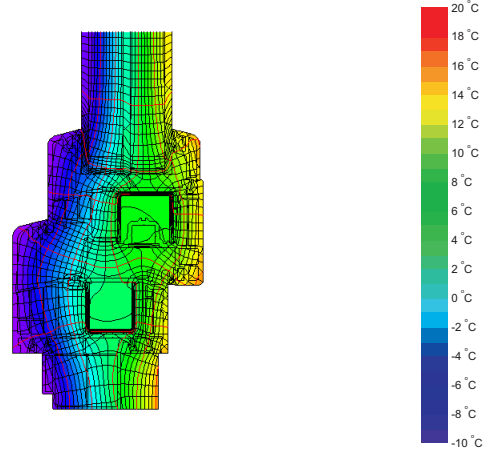


**CERTIFIED  
COMPONENT**

Passive House Institute



Modelo de cálculo



Isotermas

## Descripción

Marco de PVC con espuma (IKD® , 0,026 W/(mK)) en la cámara. Marco 6002 con refuerzo 6715 y ensanche inferior 7202 IKD, hoja 6003 con refuerzo 6706. Espesor del acristalamiento 48 mm (4/18/4/18/4), Altura de junquillo: 23 mm. Tamaño máximo de la ventana hasta 30 kg / m<sup>2</sup> de peso del vidrio: Marco blanco 0,95 \* 2,3 m, máx. 2,2 m<sup>2</sup>. Marco de color: 0,95 \* 2,10 m, máx. 2,2 m<sup>2</sup>.

## Explicación




Los valores-U para la ventana fueron calculados para un tamaño de ensayo de 1,23 m × 1,48 m con  $U_g = 0,90$  W/(m<sup>2</sup> 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 | 1,04 | 0,60 | 0,52 | W/(m <sup>2</sup> K) |
|                 |         | ↓    | ↓    | ↓    | ↓    |                      |
| Ventana         | $U_w =$ | 0,99 | 1,08 | 0,79 | 0,74 | W/(m <sup>2</sup> K) |

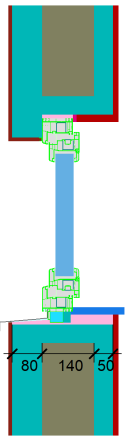
Los componentes transparentes del edificio son clasificados en categorías de eficiencia dependiendo de las pérdidas de calor a través de la parte opaca. Los valores-U del marco, anchos del marco, puentes térmicos en el acristalamiento y las longitudes de los bordes del acristalamiento son incluidos en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

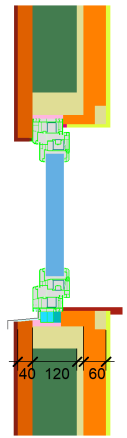
El Passive House Institute ha definido los criterios internacionales de componentes para siete zonas climáticas. En principio, los componentes que han sido certificados para zonas climáticas con requerimientos más altos pueden ser utilizados también en climas con requisitos menos estrictos. En una zona 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.

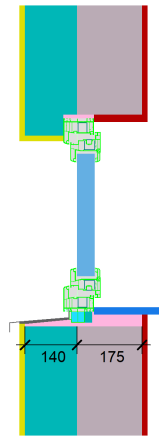
Para mayor información relacionada con la certificación puede visitar [www.passivehouse.com](http://www.passivehouse.com) y [passipedia.org](http://passipedia.org).

| 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) |  | 118                            | 1,02  | 0,023  | 0,73   |
| Lateral           | (s)  |  | 118                            | 1,02  | 0,023  | 0,73   |
| Inferior          | (bo) |  | 148                            | 0,97  | 0,023  | 0,73   |
| Montante móvil    | (fm) |  | 170                            | 1,08  | 0,022  | 0,65   |
|                   |      |   | Separador: SWISSPACER ULTIMATE |   | Sellado secundario: Polysulfid                 |  |

### Situaciones de instalación validadas

| Bloques encofrado de hormigón (acrist. abatible)                                    |         |
|---|---------|
| $U_{Muro} = 0,25$ W/(m <sup>2</sup> K)  |         |
|  |         |
| $\Psi_{install}$  | W/(m K) |
| Superior  | -0,004  |
| Lateral   | -0,004  |
| Inferior  | 0,015   |
| $U_{W,installed} = 0,99$ W/(m <sup>2</sup> K)                                       |         |

| Estructura ligera de madera (abatible)  |         |
|---|---------|
| $U_{Muro} = 0,19$ W/(m <sup>2</sup> K)  |         |
|  |         |
| $\Psi_{install}$  | W/(m K) |
| Superior  | 0,005   |
| Lateral   | 0,005   |
| Inferior  | 0,011   |
| $U_{W,installed} = 1,01$ W/(m <sup>2</sup> K)                                       |         |

| Sistema de aislam. exterior y acabado (SATE) (abatible)                               |         |
|---|---------|
| $U_{Muro} = 0,23$ W/(m <sup>2</sup> K)  |         |
|  |         |
| $\Psi_{install}$  | W/(m K) |
| Superior  | 0,007   |
| Lateral   | 0,007   |
| Inferior  | 0,036   |
| $U_{W,installed} = 1,03$ W/(m <sup>2</sup> K)   |         |

