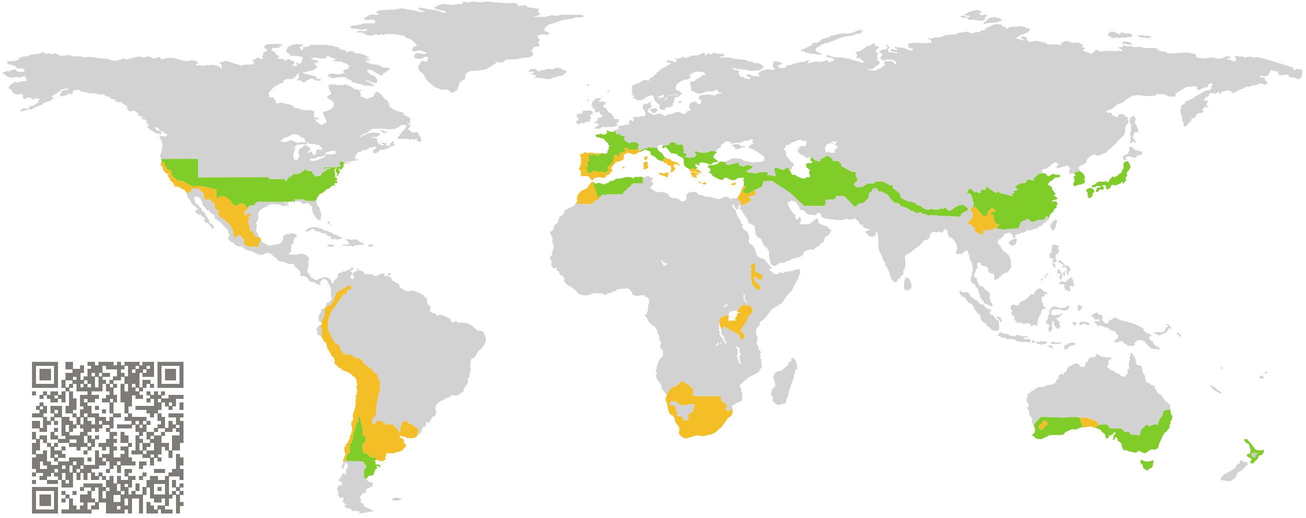
CERTIFICATO

Componente certificato Passive House

Componente-ID 1394ws04 valido fino 31 dicembre 2025

Passive House Institute
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
Germany



Categoria:	**Sistema della finestra**
Produttore:	**Piva Group S.p.A., Roncanova di Gazzo Veronese (VR), Italy**
Nome del prodotto:	**PVC Piva Serie MD**

Questo certificato è stato conseguito in conformità ai seguenti criteri per le regioni a clima caldo-temperato

Comfort	$U_W = 1{,}00$	$\leq$	$1{,}00\ \mathrm{W/(m^2\,K)}$
	$U_{W,\mathrm{installed}}$	$\leq$	$1{,}05\ \mathrm{W/(m^2\,K)}$
	con U_g	=	$0{,}90\ \mathrm{W/(m^2\,K)}$
Igiene	$f_{Rsi=0{,}25}$	$\geq$	0,65
Ermeticità	$Q_{100} = 0{,}25$	$\leq$	$0{,}25\ \mathrm{m^3/(h\,m)}$

warm, temperate climate

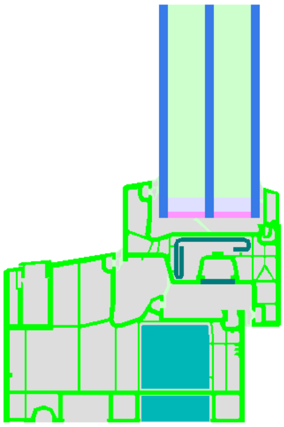
phB

CERTIFIED COMPONENT

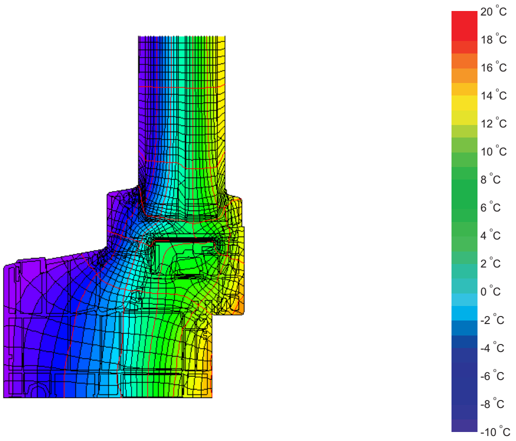
Passive House Institute

Passive House efficiency class	phE	phD	phC	phB	phA

www.passivehouse.com



Modello di calcolo



Isotermico

Descrizione

Telaio in PVC con rinforzi in acciaio e fascia laterale. Inserti coibenti in EPS (0.035 W/(mK)) all'interno del telaio inferiore. Ill fattore di temperatura non è raggiunto in corrispondenza del montante mobile. Spessore del vetro 48 mm (4/18/4/18/4). Distanziatore: Multitech. L'ermeticità è stata testata su una finestra singola con anta a ribalta. Spessore del vetro 48 mm (4/18/4/18/4), Profondità di montaggio: 18 mm. Distanziatore: Multitech.

Spiegazione

I valori U della finestra sono stati calcolati per la finestra di prova con dimensioni 2,46 m × 1,48 m con U_g = 0,90 W/(m^2 K). Se viene utilizzato un vetro con qualità superiore, il valore U della finestra migliorerà nel modo seguente:

Vetro	U_g =	0,90	0,70	0,61	0,52	W/(m^2 K)
		↓	↓	↓	↓	
Finestra	U_W =	1,00	0,86	0,79	0,73	W/(m^2 K)

I componenti dell'involucro trasparente sono classificati nelle varie classi di efficienza energetica in base alle perdite termiche attraverso la parte opaca. La trasmittanza termica del telaio, la larghezza del telaio, i ponti termici al distanziatore e le dimensioni delle estremità del vetro sono considerati in queste perdite termiche. Una relazione più dettagliata dei calcoli eseguiti nello studio per la certificazione è stata rilasciata al produttore.
Il Passive House Institute ha definito i criteri per la certificazione internazione dei componenti nelle sette zone climatiche. In principio, i componenti che sono stati certificati per le zone climatiche con requisiti più stringenti possono essere utilizzati in zone climatiche con requisiti meno rigorosi. In una particolare zona climatica si potrebbe utilizzare un componente con una qualità termica più elevata che è stato cerificato per un clima con requisiti piè stringenti.

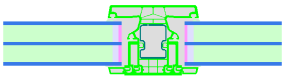
Ulteriori infomazioni riguardo la certificazione
possono essere trovate sui siti www.passivehouse.com e passipedia.org.

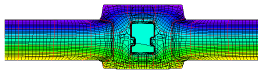
Caratteristiche del telaio		Larghezza del telaio b_f mm	valore U telaio U_f W/(m² K)	valore Ψ distanziatore Ψ_g W/(m K)	Fattore di temperatura $f_{Rsi=0,25}$ [-]
Mullion Fixed	(0M1)	98	1,24	0,023	0,69
Transom fixed	(0T1)	98	1,24	0,023	0,69
Mullion 1 casement	(1M1)	132	1,24	0,023	0,67
Transom 1 casement	(1T1)	132	1,24	0,023	0,67
Bottom Fixed	(FB1)	82	0,87	0,024	0,72
Top fixed	(FH1)	82	0,87	0,024	0,72
Lateral fixed	(FJ1)	82	0,87	0,024	0,72
Flying Mullion	(FM1)	146	1,29	0,023	0,62
Bottom	(OB1)	116	0,94	0,024	0,71
Top	(OH1)	116	0,96	0,024	0,73
Lateral	(OJ1)	116	1,04	0,024	0,73

Distanziatore: MULTITECH Guarnizione secondaria: Polysulfide

Mullion
Fixed

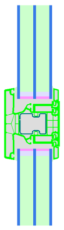
b_f = 98 mm
U_f = 1,24 W/(m^2 K)
Ψ_g = 0,023 W/(m K)
f_{Rsi} = 0,69

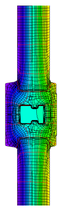




Transom
fixed

b_f = 98 mm
U_f = 1,24 W/(m^2 K)
Ψ_g = 0,023 W/(m K)
f_{Rsi} = 0,69





Mullion

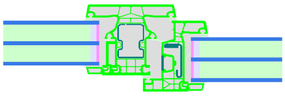
1 casement

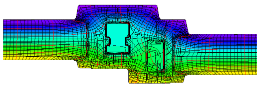
b_f = 132 mm

U_f = 1,24 W/(m^2 K)

Ψ_g = 0,023 W/(m K)

f_{Rsi} = 0,67





Transom

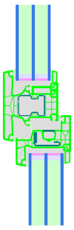
1 casement

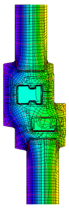
b_f = 132 mm

U_f = 1,24 W/(m^2 K)

Ψ_g = 0,023 W/(m K)

f_{Rsi} = 0,67





Bottom

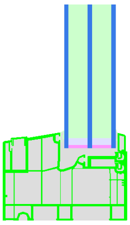
Fixed

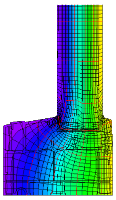
b_f = 82 mm

U_f = 0,87 W/(m^2 K)

Ψ_g = 0,024 W/(m K)

f_{Rsi} = 0,72





Top

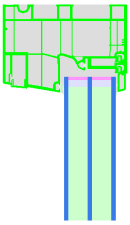
fixed

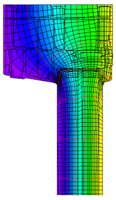
b_f = 82 mm

U_f = 0,87 W/(m^2 K)

Ψ_g = 0,024 W/(m K)

f_{Rsi} = 0,72





Lateral

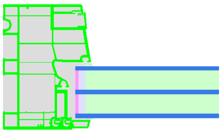
fixed

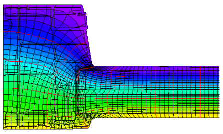
b_f = 82 mm

U_f = 0,87 W/(m^2 K)

Ψ_g = 0,024 W/(m K)

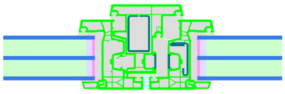
f_{Rsi} = 0,72

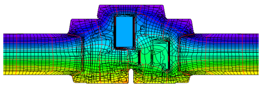




Flying
Mullion

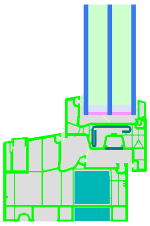
b_f = 146 mm
U_f = 1,29 W/(m^2 K)
Ψ_g = 0,023 W/(m K)
f_{Rsi} = 0,62

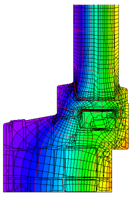




Bottom

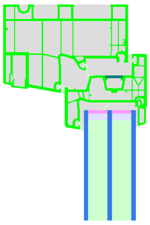
b_f = 116 mm
U_f = 0,94 W/(m^2 K)
Ψ_g = 0,024 W/(m K)
f_{Rsi} = 0,71

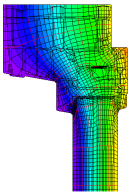




Top

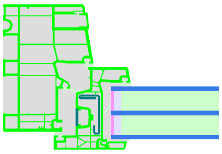
b_f = 116 mm
U_f = 0,96 W/(m^2 K)
Ψ_g = 0,024 W/(m K)
f_{Rsi} = 0,73

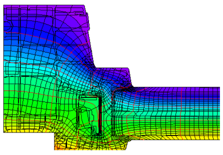




Lateral

b_f = 116 mm
U_f = 1,04 W/(m^2 K)
Ψ_g = 0,024 W/(m K)
f_{Rsi} = 0,73

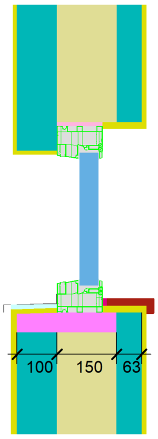




Installazioni validate

Costruzione in legno XLAM (fisso)

$U_{\text{Parete}} = 0{,}17\,\text{W/(m}^2\,\text{K)}$

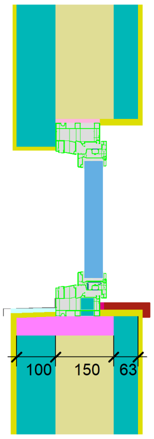


Ψ_{install}	W/(m K)
Superiore	0,015
Sinistra	0,015
Destra	0,015
Inferiore	0,021

$U_{W,\text{installed}} = 1{,}03\,\text{W/(m}^2\,\text{K)}$

Costruzione in legno XLAM

$U_{\text{Parete}} = 0{,}17\,\text{W/(m}^2\,\text{K)}$

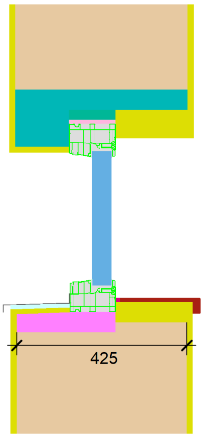


Ψ_{install}	W/(m K)
Superiore	0,016
Sinistra	0,016
Destra	0,016
Inferiore	0,024

$U_{W,\text{installed}} = 1{,}04\,\text{W/(m}^2\,\text{K)}$

Muro monolitico (fisso)

$U_{\text{Parete}} = 0{,}19\,\text{W/(m}^2\,\text{K)}$

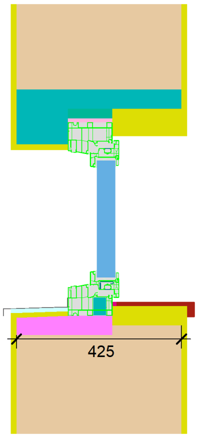


Ψ_{install}	W/(m K)
Superiore	0,018
Sinistra	0,018
Destra	0,018
Inferiore	0,025

$U_{W,\text{installed}} = 1{,}04\,\text{W/(m}^2\,\text{K)}$

Muro monolitico

$U_{\text{Parete}} = 0{,}19\,\text{W/(m}^2\,\text{K)}$

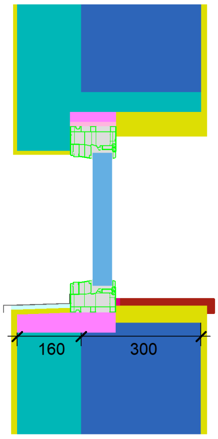


Ψ_{install}	W/(m K)
Superiore	0,021
Sinistra	0,021
Destra	0,021
Inferiore	0,028

$U_{W,\text{installed}} = 1{,}05\,\text{W/(m}^2\,\text{K)}$

Isolamento esterno a cappotto (fisso)

$U_{\text{Parete}} = 0{,}17\,\text{W/(m}^2\,\text{K)}$

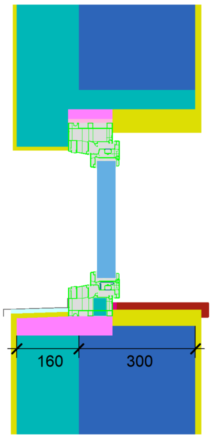


Ψ_{install}	W/(m K)
Superiore	0,009
Sinistra	0,009
Destra	0,009
Inferiore	0,036

$U_{W,\text{installed}} = 1{,}04\,\text{W/(m}^2\,\text{K)}$

Isolamento esterno a cappotto

$U_{\text{Parete}} = 0{,}17\,\text{W/(m}^2\,\text{K)}$



Ψ_{install}	W/(m K)
Superiore	0,011
Sinistra	0,011
Destra	0,011
Inferiore	0,040

$U_{W,\text{installed}} = 1{,}04\,\text{W/(m}^2\,\text{K)}$