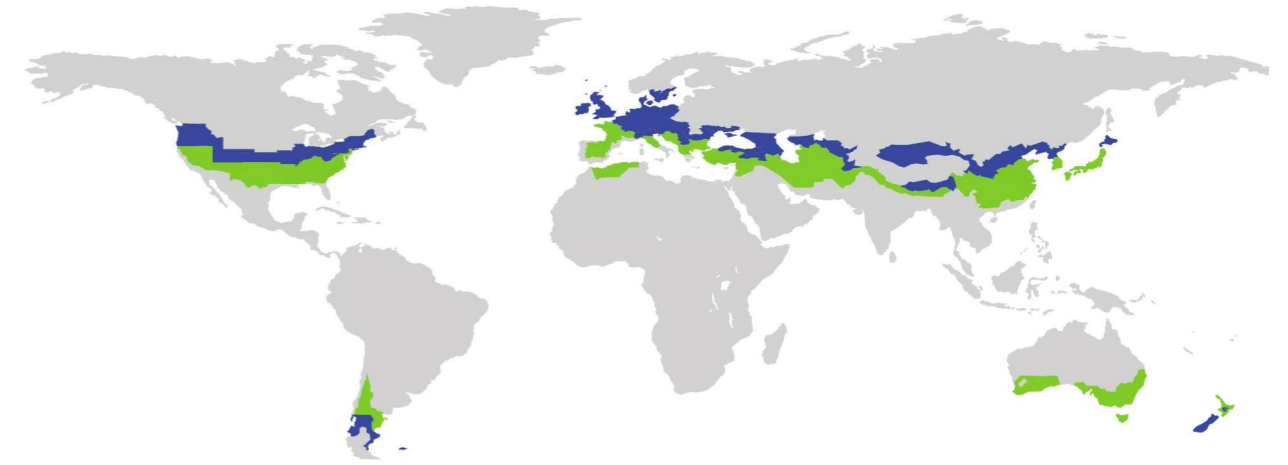


CERTIFICATO

Certificato Passive House Componente

ID: 0867ws03 valida fino al 31 dicembre 2020

Passive House Istituto
Dr. Wolfgang Feist
64342 Darmstadt
Lituania



Categoria **Sistema di costruzione | Legno leggero da costruzione**
Produttore **ECOCOCON Ltd.**
Codice ID Azienda:302094574
Lituania
Nome del prodotto **Pannelli ECOCOCON paglia**

Questo certificato per il freddo, zona a clima temperato è stato assegnato sulla base dei seguenti criteri

Criterio di igiene

Il fattore di minima temperatura delle superfici interne è

$f_{Rsi=0,25m^2K/w} \geq$ **0,70**

Criterio di Comfort

Il valore U delle finestre installate è

$U_{w,i} \leq$ **0.85 W/(m²K)**

Criteri di rendimento

Coefficiente di scambio termico dell'involucro edilizio

$U \cdot f_{PHI} \leq$ **0.15 W/(m²K)**

Fattore di temperatura delle giunzioni opache

$f_{Rsi=0,25m^2K/w} \geq$ **0.86**

Disegno senza ponte termico per i dettagli di collegamento chiave

$\Psi \leq$ **0.01 W/(m²K)**

Un concetto di ermeticità per tutti i componenti e collegamenti

clima temperato freddo



**CERTIFIED
COMPONENT**

Passive House Istituto

Involucro opaco

Modulo in paglia e legno per costruzione di strutture. Lo spessore dei pannelli di paglia è sempre 40 cm. La paglia viene pressata in maniera omogenea a 110 kg/m³ in una doppia struttura in legno con sezione 45x95mm. Il lato superiore e inferiore dei moduli sono coperti con pannello di legno. La superficie della paglia è piatta, il taglio è visibile all'interno e all'esterno e anche tra il collegamento dei pannelli. L'intonaco di argilla può essere applicato direttamente sulla paglia sul lato interno. L'esterno è coperto con una membrana ermetica (vedi sotto) e un pannello in fibra di legno. Il pannello in fibra di legno può essere intonacato o in alternativa installata una facciata ventilata. Il sistema prevede una soletta esterna isolata.

Finestre

La certificazione è stata eseguita con la finestra SmartWin o solare, che è una finestra molto sottile phA-classe con triplo vetro, doppia camera 18 millimetri con gas argon, Swisspacer come ultimo distanziale con guarnizione secondaria PU. In No. 01, la finestra è installata al centro della parete. In No. 02, è installata a filo con l'intonaco esterno. In No. 03, la finestra è installata a filo interno, vedi rapporto di certificazione.

Concetto di ermeticità

Una diffusione aperta, con membrana ermetica avente sd <0,2m sulla parte esterna della parete in paglia. La membrana funge anche da protezione contro le intemperie durante la costruzione. La membrana è nastrata allo strato ermetico del pavimento e del tetto. La membrana viene poi coperta con pannelli in fibra di legno. La membrana viene girata verso l'interno in corrispondenza delle aperture e finestre. Le porte e finestre sono poi nastrate alla membrana.

Nota esplicativa

Il Passive House Istituto ha definito il componente con criteri internazionali per sette zone climatiche in base a criteri di igiene, comfort e convenienza. In linea di principio, i componenti che sono stati certificati per zone climatiche con requisiti superiori possono essere utilizzati anche in climi con requisiti meno rigorosi. Questo uso potrebbe essere ragionevole dal punto di vista economico.

■ ponte termico non calcolato
■ criteri raggiunti

■ Criteri di rendimento non raggiunti
■ Criteri di igiene e comfort non raggiunti

EWIC01 angolo Ext.w.-interno
 ψ [W/mK] 0,034
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$ 0,98

EWEC01 angolo Ext.w.-esterno
 ψ [W/mK] -0,089
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$ 0,92

EWIW01 parete Ext.w.-interna
 ψ [W/mK] -0,001
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$ 0,96

EW01 parete
 U [W/(m²K)] 0,13
 Spessore [m] 0,492

EWEJ01 Ext.w. elem. giunzione
 ψ [W/(mK)]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

WISI lato Eindow

Typ	01	02	03
B _f [M]	0,062	0,062	0,062
U _f [W/m ² K]	0,83	0,83	0,83
ψ_g [W/mK]	0,020	0,020	0,02
ψ_{io} [W/mK]	0,006	0,023	0,009
$f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$	0,84	0,83	0,85

ROVE01 limite
 ψ [W/mK] -0,071
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$ 0,92

ORIW01 Tetto - parete interna
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

RWSI01 finestra sul tetto
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

WITO Finestra attacco superiore

Modello	01	02	03
B _f [M]	0,062	0,062	0,062
U _f [W/m ² K]	0,83	0,83	0,83
ψ_g [W/mK]	0,020	0,020	0,020
ψ_i [W/mK]	0,009	0,025	0,011
$f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$	0,84	0,83	0,85

WIBO Finestra attacco inferiore

Modello	01	02	03
B _f [M]	0,062	0,062	0,062
U _f [W/m ² K]	0,93	0,93	0,93
ψ_g [W/mK]	0,020	0,020	0,020
ψ_i [W/mK]	0,026	0,034	0,034
$f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$	0,84	0,81	0,81
U _{w,i} [W/m ² K]	0,81	0,86	0,86

EWCE01 Ext.w.-soffitto
 ψ [W/mK] 0,007
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$ 0,94

WITH01 soglia finestra
 B_f [M] 0,067
 U_f [W/m²K] 1,03
 ψ_e [W/mK] 0,020
 ψ_{io} [W/mK] 0,020
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$ 0,75
 U_{w,i} [W/m²K] 0,79

FSIW01 Fl.slab-intern.w.
 ψ [W/mK] -0,004
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$ 0,92

BW01 parete della cantina
 U [W/(m²K)]
 Spessore [m]

RO01 tetto
 U [W/(m²K)] 0,10
 Spessore [m] 0,478

FS01 solaio
 U [W/(m²K)] 0,18
 Spessore [m] 0,360

FS02 solaio
 U [W/(m²K)]
 Spessore [m]

BWBC01 Basem.w.-basem.c.
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

BWFS01 lastra Basem.w.-
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

FSBW01 Fl.slab-basem.w.
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

ROEA01 Gronda
 ψ [W/mK] -0,030
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$ 0,93

RWB001 Attacco finest basso
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

RWTO01 Attacco finest alto
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

FR01 Tetto a terrazza
 U [W/(m²K)]
 Spessore [m]

FRAW01 Nodo Parete terrazzo
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

FROR01 nodo parete terrazzo
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

EO01 Sbalzo
 U [W/(m²K)]
 Spessore [m]

TC01 Soffitto
 U [W/(m²K)]
 Spessore [m]

ROJU01 Giunz. tetto solaio
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

TCEA01 Giunzione gronda
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

EWE001 Giunzione sbalzo
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

EWE002 Giunz. sporgenza
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

BCEW01 Giunzione a terra
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

BC01 Soffitto Scantinato
 U [W/(m²K)]
 Spessore [m]

BCEW01 Giunzione a terra
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

BCIW01 Giunzione scantinato
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

FRRP01 nodo parete terrazzo
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$

FSEW01 Base esterna
 ψ [W/mK] -0,059
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$ 0,92

FSBW02 Base interrata
 ψ [W/mK]
 $f_{Rsi=0,25 m^2K/W}$