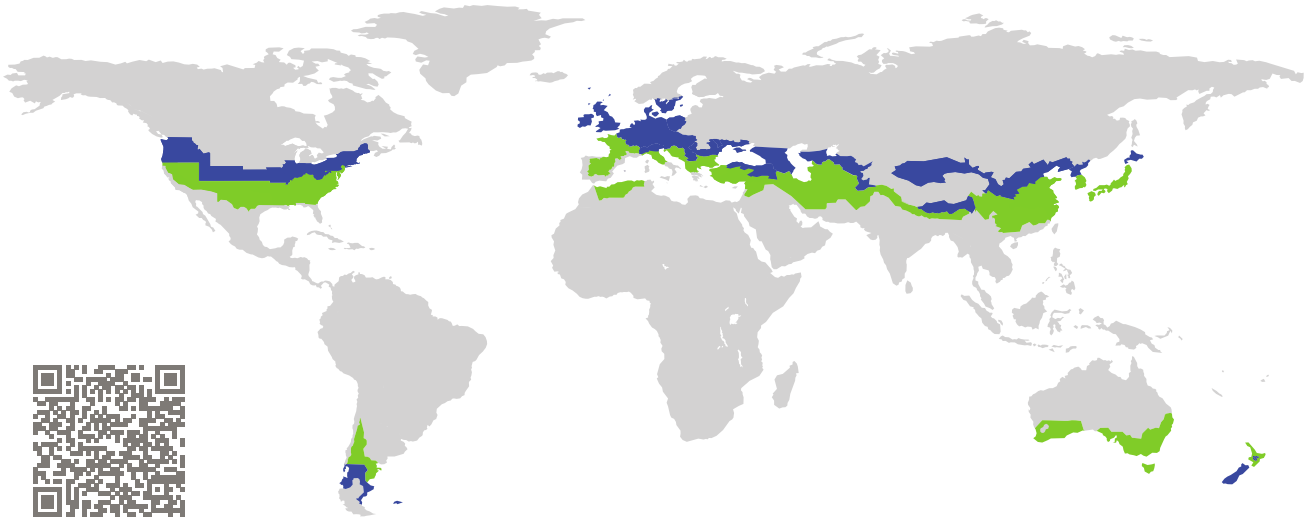
ZERTIFIKAT

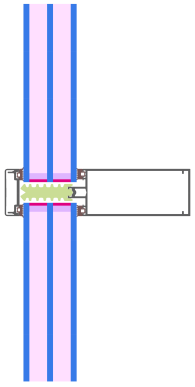
Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 0726cw03 gültig bis 31. Dezember 2018

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
Deutschland



Kategorie:	**Pfosten-Riegel-Fassade**
Hersteller:	**Aluprof S.A., Bielsko-Biała, Polen**
Produktname:	**MB-SR50N HI+**



Folgende Kriterien für die kühl-gemäßigte Klimazone wurden geprüft

Behaglichkeit	U_{CW} = 0,80	≤	0,80 W/(m² K)
	$U_{CW,eingebaut}$	≤	0,85 W/(m² K)
	mit U_g	=	0,70 W/(m² K)
Hygiene	$f_{Rsi=0,25}$	≥	0,70

kühl-gemäßigtes Klima

phA+

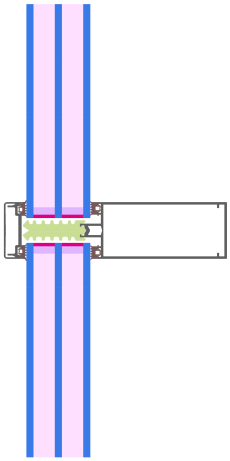
ZERTIFIZIERTE KOMPONENTE

Passivhaus Institut

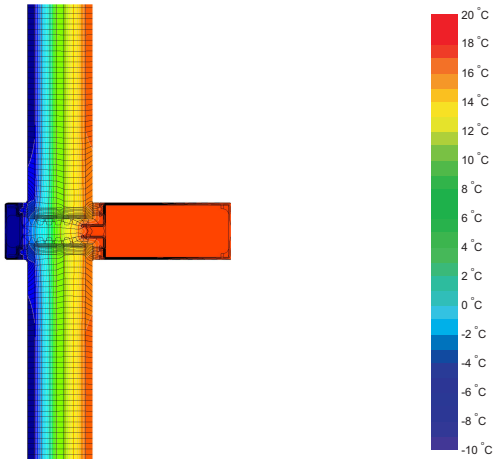
Passivhaus-Effizienzklasse	phE	phD	phC	phB	phA	phA+

www.passiv.de

Aluprof S.A.
Warszawska 153, 43-300 Bielsko-Biała, Polen
☎ +48 33 8195300 | ✉ aluprof@aluprof.eu | http://www.aluprof.eu/ |



Berechnungsmodell



Isothermengrafik

Beschreibung

Pfosten und Riegel aus Aluminium. Abdeck- und Anpressleiste aus Aluminium. Falzdämmung mittels PE-Schaum, 0,035 W/(mK). Glasstärke: 54 mm(6/18/6/18/6), Glaseinstand: 14 mm. Die Schraubenverluste wurden durch 3D-Wärmestromsimulation (PHI) ermittelt, für die Glasträgerverluste wurden die Standardwerte nach den Zertifizierungskriterien angesetzt. Verwendeter Abstandhalter: ULTIMATE Swisspacer mit Sekundärdichtung aus Silikon

Erläuterungen

Die Element-U-Werte wurden für die Prüffenstergröße von 1,20 m × 2,50 m bei U_g = 0,70 W/(m² K) berechnet. Werden höherwertige Verglasungen eingesetzt, verbessern sich die Element-U-Werte wie folgt:

Verglasung	U_g =	0,70	0,64	0,53	0,48	W/(m² K)
		↓	↓	↓	↓	
Element	U_{CW}	0,80	0,74	0,64	0,59	W/(m² 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 in Klimazonen mit geringeren Anforderung eingesetzt werden. Es kann wirtschaftlich sinvoll sein, in einer Klimazone eine thermisch höherwertige Komponente, die für eine Klimazone mit strengeren Anforderungen zertifiziert wurde, einzusetzen.

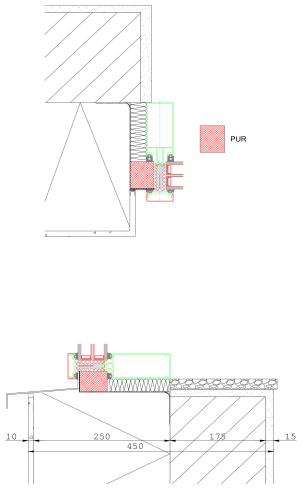
Weitere Informationen zur Zertifizierung
sind unter www.passiv.de und www.passipedia.de verfügbar.

Rahmen-Kennwerte			Rahmenbreite b_f mm	Rahmen-U-Wert U_f [1] W/(m² K)	Glasrand-Ψ-Wert Ψ_g W/(m K)	Temperaturfaktor $f_{Rsi=0,25}$ [-]
Oben fest	(tof)		50	0,94	0,032	0,83
Seite fest	(sf)		50	0,97	0,032	0,83
Unten fest	(bof)		50	0,94	0,032	0,83
Pfosten fest	(m)		50	0,97	0,032	0,83
Riegel fest	(tf)		50	0,94	0,032	0,83
Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate				Sekundär Dichtung: Polysulfid		

Glasträger-Wärmebrücke [2] χ_{GT} = 0,004 W/K

Geprüfte Einbausituationen

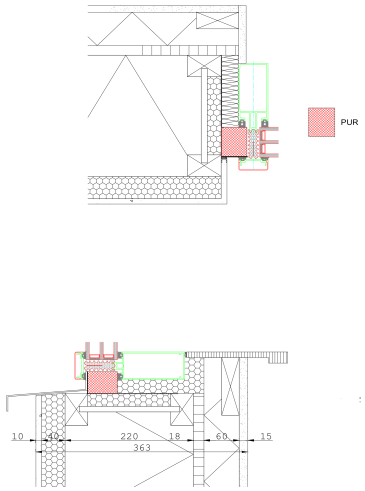
Wärmedämmverbundsystem (WDVS) (fest verglast)



Ψ_{Einbau}	W/(m K)
Oben	0,026
Links	0,024
Rechts	0,024
Unten	0,026

$U_{W,eingebaut}$ = 0,83 W/(m² K)

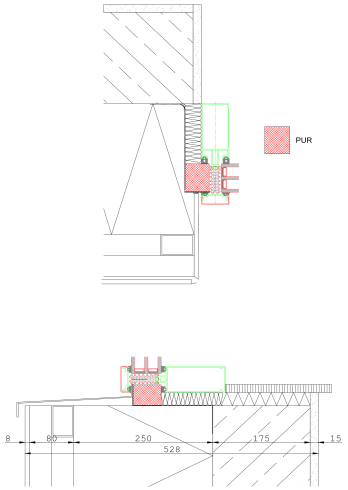
Holzleichtbau (fest verglast)



Ψ_{Einbau}	W/(m K)
Oben	0,049
Links	0,035
Rechts	0,035
Unten	0,049

$U_{W,eingebaut}$ = 0,85 W/(m² K)

Vorhangfassade (fest verglast)



Ψ_{Einbau}	W/(m K)
Oben	0,024
Links	0,033
Rechts	0,033
Unten	0,024

$U_{W,eingebaut}$ = 0,84 W/(m² K)

[1] Enthält ΔU = 0,28 W/(m² K). Ermittelt durch 3d-Wärmestromsimulation
[2] Standardwert . Glasträger-Typ : Kunststoff mit Metallverschraubung