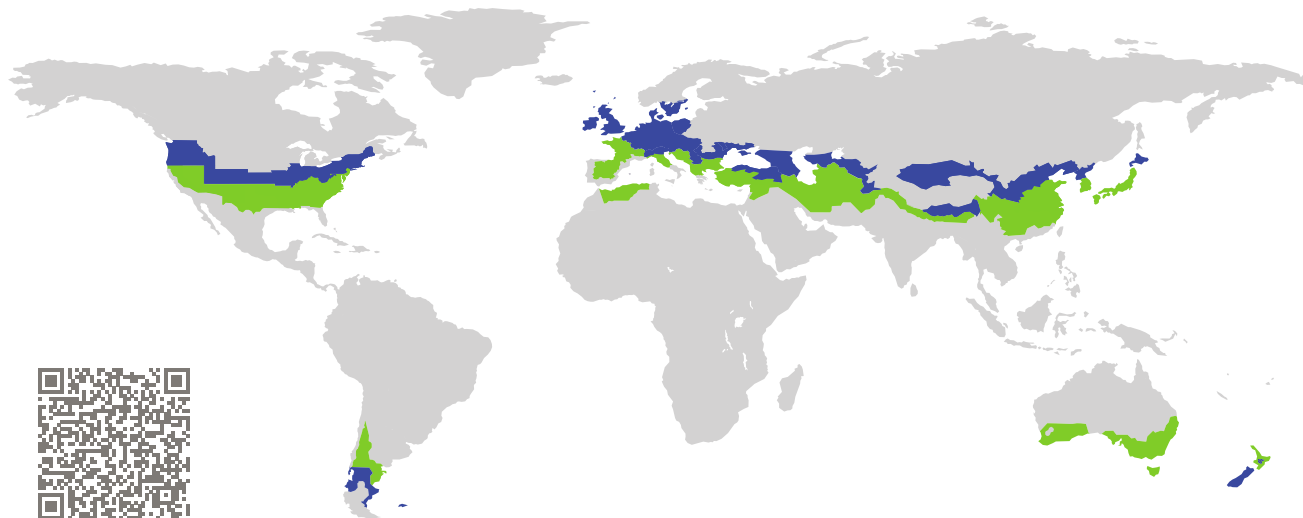


ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 0655wi03 gültig bis 31. Dezember 2019

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
Deutschland

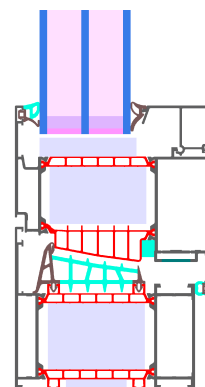


Kategorie: **Fensterrahmen**
Hersteller: **Aluprof S.A.,
Bielsko-Biala,
Polen**
Produktname: **MB-104 Passive Aero**

**Folgende Kriterien für die kühl-gemäßigte Klimazone
wurden geprüft**

Behaglichkeit $U_W = 0,76 \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
 $U_{W,\text{eingebaut}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
mit $U_g = 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Hygiene $f_{Rsi=0,25} \geq 0,70$



Passivhaus-
Effizienzklasse

phE

phD

phC

phB

phA

kühl-gemäßigtes Klima

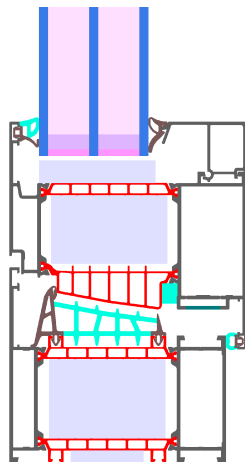


ph B

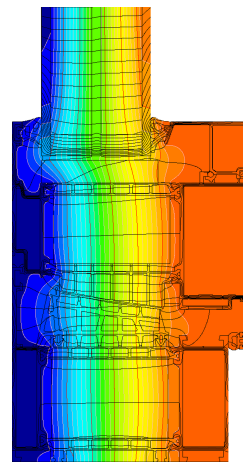


**ZERTIFIZIERTE
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut



Berechnungsmodell



Isothermengrafik

Beschreibung

Aluminiumrahmen mit reduzierter Emissivität in geschlossenen Kammern mit thermischer Trennung und Falzdämmung aus Aerogel (0,016 W/(mK)). Sekundärdichtung aus Silikon (0,35 W/(mK)). . Glasstärke: 48 mm (4/18/4/18/4), Glaseinstand: 15 mm.

Erläuterung





Die Fenster-U-Werte wurden für die Prüffenstergröße von 1,23 m × 1,48 m bei $U_g = 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ berechnet. Werden höherwertige Verglasungen eingesetzt, verbessern sich die Fenster-U-Werte wie folgt:

Verglasung	$U_g =$	0,70	0,64	0,58	0,54	W/(m ² K)
		↓	↓	↓	↓	
Fenster	$U_W =$	0,76	0,72	0,69	0,66	W/(m ² K)

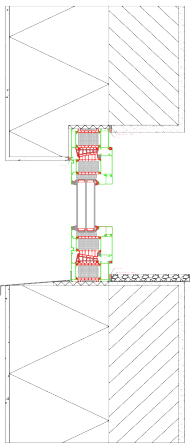
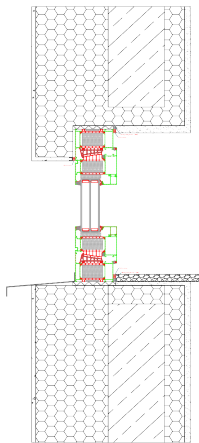
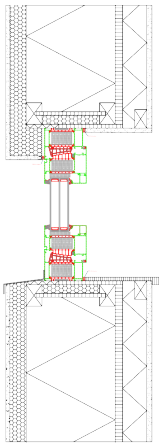
Transparente Bauteile werden abhängig von den Wärmeverlusten durch den opaken Teil in Effizienzklassen eingestuft. In diese Wärmeverluste gehen die Rahmen-U-Werte, die Rahmenbreiten, Glasrand und die Glasrandlängen ein. Ein ausführlicher Bericht über die im Rahmen der Zertifizierung durchgeführten Berechnungen ist beim Hersteller erhältlich.

Das Passivhaus Institut hat weltweite Komponentenanforderungen für sieben Klimazonen definiert. Grundsätzlich können Komponenten, die für Klimazonen mit höheren Anforderungen zertifiziert sind, auch in Klimazonen mit geringeren Anforderung eingesetzt werden. Es kann wirtschaftlich sinnvoll 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	Rahmen- U -Wert	Glasrand- Ψ -Wert	Temperaturfaktor
			b_f mm	U_f W/(m ² K)	Ψ_g W/(m K)	$f_{Rsi=0,25}$ [-]
Oben	(to)		150	0,71	0,024	0,78
Seite	(s)		150	0,71	0,024	0,78
Unten	(bo)		150	0,71	0,024	0,78
Pfosten 2 Flügel	(m2)		180	0,67	0,023	0,78
Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate				Sekundär Dichtung: Polysulfid		

Geprüfte Einbausituationen

WDVS		Betonschalungsstein		Holzleichtbau	
					
Ψ_{einbau}	W/(m K)	Ψ_{einbau}	W/(m K)	Ψ_{einbau}	W/(m K)
Oben	0,009	Oben	0,007	Oben	0,031
Seitlich	0,009	Seitlich	0,007	Seitlich	0,031
Unten	0,019	Unten	0,016	Unten	0,036
$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,79 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$		$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,79 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$		$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,86 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	

