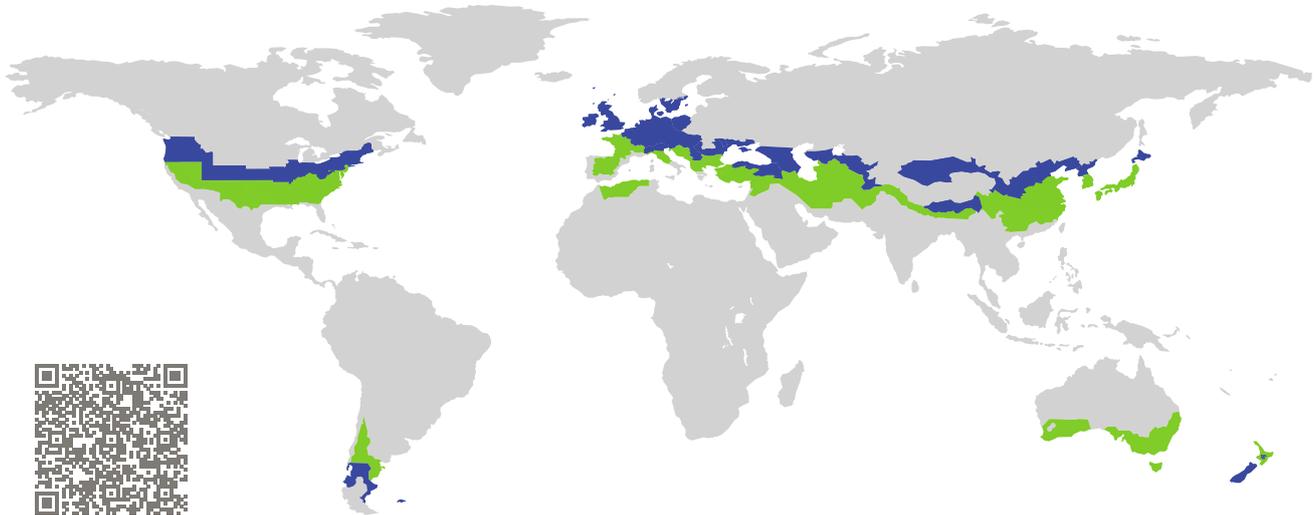


ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 1921cw03 gültig bis 31. Dezember 2025

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
Deutschland

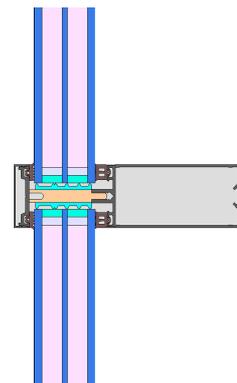


Kategorie: **Pfosten-Riegel-Fassade**
Hersteller: **METRA spa,
Rodengo Saiano,
Italien**
Produktname: **POLIEDRA SKY TECH 50**

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

Behaglichkeit $U_{CW} = 0,80 \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
 $U_{CW, \text{eingebaut}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
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

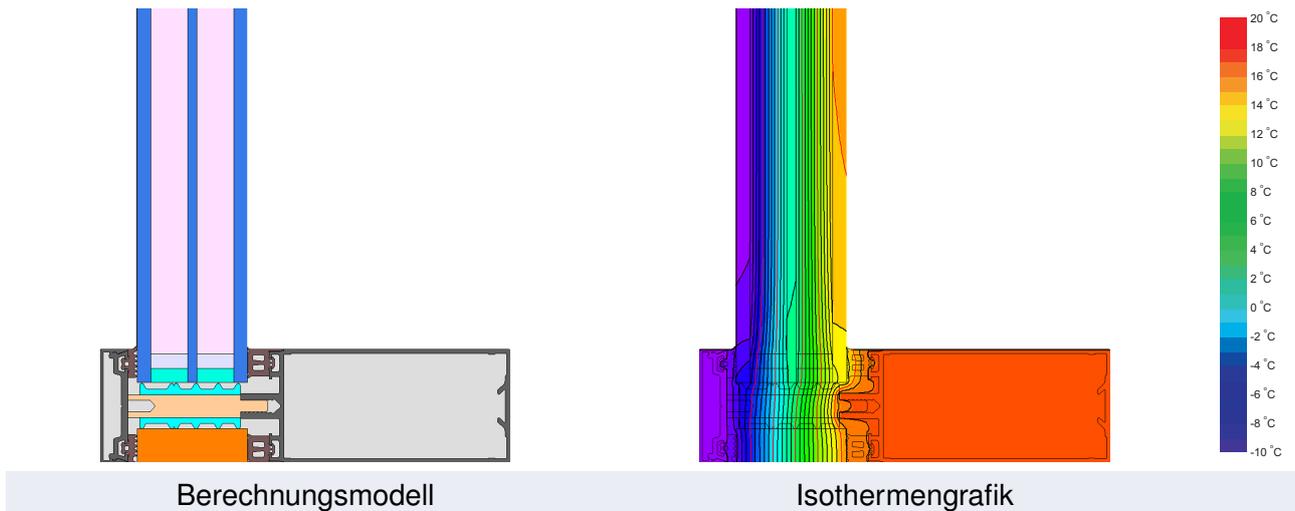
phA

kühl-gemäßigtes Klima



**ZERTIFIZIERTE
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut



Beschreibung

Pfosten-Riegel-Fassade mit Dämmstoff aus PET-Schaum (0,031 W/(mK)) und PE-Schaum (0,038 W/(mK)). Glasaufbau: 50 mm (6/16/4/16/6), Glaseinstand: 15 mm. Abstandhalter: Swisspacer ULTIMATE mit Butyl Sekundärdichtung

Erläuterungen

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

| | | | | | | |
|------------|----------|------|------|------|------|----------------------|
| Verglasung | $U_g =$ | 0,70 | 0,64 | 0,58 | 0,62 | W/(m ² K) |
| | | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | |
| Element | U_{CW} | 0,80 | 0,75 | 0,69 | 0,73 | 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 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 b_f mm | Rahmen- U -Wert U_f ¹ W/(m ² K) | Glasrand- Ψ -Wert Ψ_g W/(m K) | Temperaturfaktor $f_{Rsi=0,25}$ [-] |
|------------------|-------|--|-----------------------------|---|---|---|
| Pfosten fest | (OM1) | | 50 | 0,93 | 0,037 | 0,78 |
| Riegel fest | (OT1) | | 50 | 0,93 | 0,038 | 0,80 |
| Unten fest | (FB1) | | 50 | 0,98 | 0,037 | 0,79 |
| Oben fest | (FH1) | | 50 | 0,98 | 0,038 | 0,80 |
| Seitlich fest | (FJ1) | | 50 | 0,97 | 0,036 | 0,78 |

Abstandhalter: SWISSPACER ULTIMATE Sekundärdichtung: Butyl

Glasträger-Wärmebrücke² $\chi_{GT} = 0,004$ W/K

Geprüfte Einbausituationen

| Vorhangfassade (fest verglast) | |
|--|---------|
| $U_{Wand} = 0,13$ W/(m ² K) | |
| | |
| Ψ_{einbau} | W/(m K) |
| Oben | 0,047 |
| Links | 0,036 |
| Rechts | 0,036 |
| Unten | 0,044 |
| $U_{W,\text{eingebaut}} = 0,86$ W/(m ² K) | |

| Wärmedämmverbundsystem (WDVS) (fest verglast) | |
|--|---------|
| $U_{Wand} = 0,13$ W/(m ² K) | |
| | |
| Ψ_{einbau} | W/(m K) |
| Oben | 0,047 |
| Links | 0,035 |
| Rechts | 0,035 |
| Unten | 0,044 |
| $U_{W,\text{eingebaut}} = 0,86$ W/(m ² K) | |

| Zweischaliges Mauerwerk (fest verglast) | |
|--|---------|
| $U_{Wand} = 0,13$ W/(m ² K) | |
| | |
| Ψ_{einbau} | W/(m K) |
| Oben | 0,047 |
| Links | 0,036 |
| Rechts | 0,036 |
| Unten | 0,045 |
| $U_{W,\text{eingebaut}} = 0,86$ W/(m ² K) | |

¹ Enthält $\Delta U = 0,30$ W/(m² K). Standardwert

² Standardwert. Glasträger-Typ: Kunststoff mit Metallverschraubung

