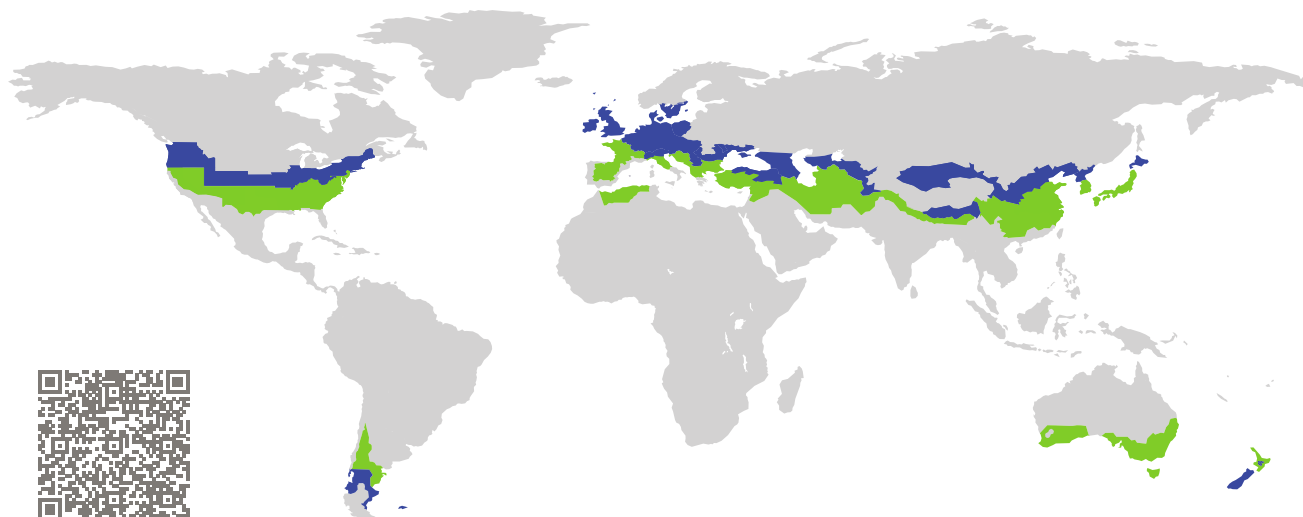


ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 1831sl03 gültig bis 31. Dezember 2022

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
Deutschland

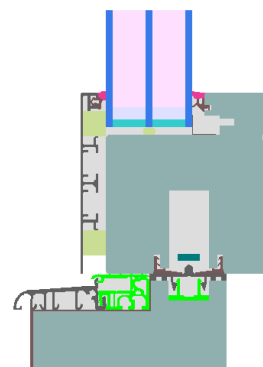


Kategorie: **Schiebetür**
Hersteller: **ENERsign GmbH,
Wittlich,
Deutschland**
Produktname: **ENERsign primus slide**

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

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

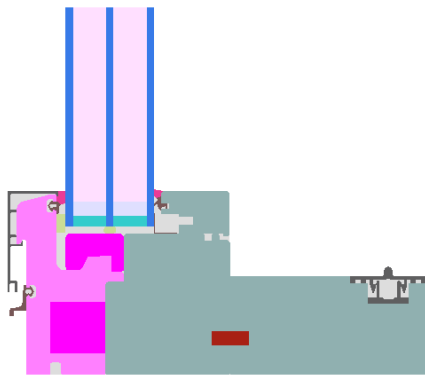
phA

kühl-gemäßigtes Klima

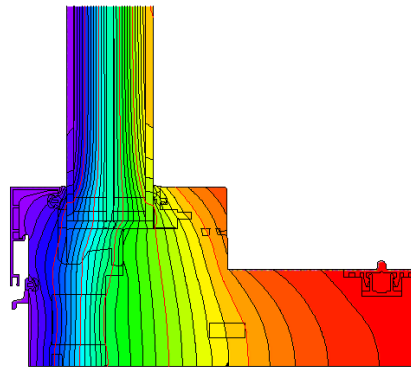


**ZERTIFIZIERTE
KOMPONENTE**

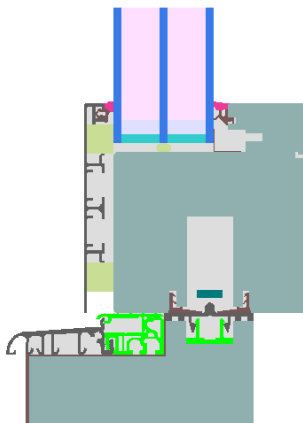
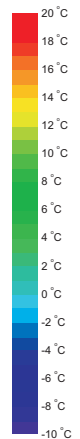
Passivhaus Institut



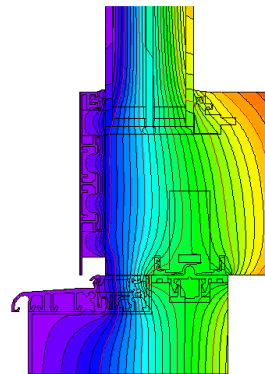
Berechnungsmodell



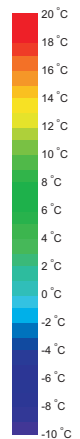
Isothermengrafik



Berechnungsmodell



Isothermengrafik



Beschreibung

Holz-Alu Fensterrahmen, gedämmt mit EPS, PVC, PE und Resolschaum. Das Taupunktkriterium der Türschwelle wird in Verbindung mit der Einbausituation erreicht. Glasstärke: 48 mm (4/18/4/18/4), Glaseinstand: 19 mm. Abstandhalter: Multitech G mit PU Sekundärdichtung (4,5 mm mit Nachweis des Glaslieferanten).

Erläuterung




Die Fenster-U-Werte wurden für die Prüffenstergröße von 2,40 m x 2,50 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 | 0,52 | $\text{W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ |
| | | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | |
| Fenster | $U_{SL} =$ | 0,80 | 0,75 | 0,71 | 0,66 | $\text{W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ |

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 geringerer 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 W/(m ² K) | Glasrand- Ψ -Wert Ψ_g W/(m K) | Temperaturfaktor $f_{Rsi=0,25}$ [-] |
|------------------|---|-----------------------------|--|---|---|
| Pfosten 1 Flügel | (1M1)  | 120 | 1,19 | 0,025 | 0,70 |
| Unten fest | (FB1)  | 100 | 0,54 | 0,029 | 0,72 |
| Oben fest | (FH1)  | 100 | 0,55 | 0,029 | 0,74 |
| Seitlich fest | (FJ1)  | 100 | 0,53 | 0,025 | 0,72 |
| Oben | (OH1)  | 156 | 1,05 | 0,024 | 0,72 |
| Seitlich | (OJ1)  | 165 | 0,86 | 0,024 | 0,71 |
| Schwelle | (OT2)  | 154 | 1,15 | 0,024 | 0,62 |


Abstandhalter: SWISSPACER ULTIMATE

Sekundärdichtung: Polyurethan


 Pfosten 1 Flügel


$b_f = 120 \text{ mm}$
 $U_f = 1,19 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$
 $\Psi_g = 0,025 \text{ W/(m K)}$
 $f_{Rsi} = 0,70$




 Unten fest

$b_f = 100 \text{ mm}$
 $U_f = 0,54 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$
 $\Psi_g = 0,029 \text{ W/(m K)}$
 $f_{Rsi} = 0,72$



 Oben fest

$b_f = 100 \text{ mm}$
 $U_f = 0,55 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$
 $\Psi_g = 0,029 \text{ W/(m K)}$
 $f_{Rsi} = 0,74$





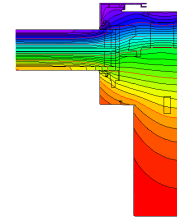
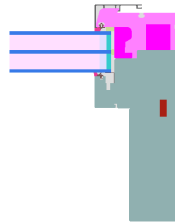
Seitlich fest

$$b_f = 100 \text{ mm}$$

$$U_f = 0,53 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$$

$$\Psi_g = 0,025 \text{ W}/(\text{m K})$$

$$f_{Rsi} = 0,72$$



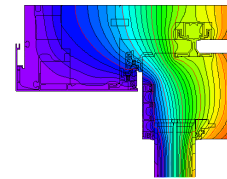
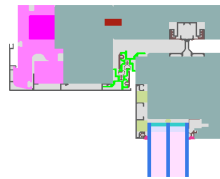
Oben

$$b_f = 156 \text{ mm}$$

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

$$\Psi_g = 0,024 \text{ W}/(\text{m K})$$

$$f_{Rsi} = 0,72$$



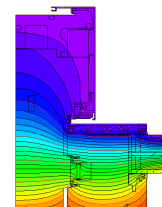
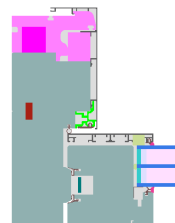
Seitlich

$$b_f = 165 \text{ mm}$$

$$U_f = 0,86 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$$

$$\Psi_g = 0,024 \text{ W}/(\text{m K})$$

$$f_{Rsi} = 0,71$$



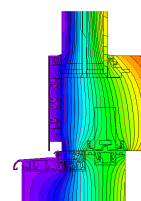
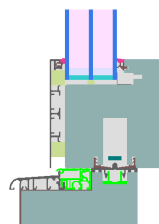
Schwelle

$$b_f = 154 \text{ mm}$$

$$U_f = 1,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$$

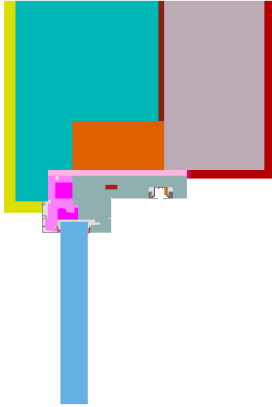
$$\Psi_g = 0,024 \text{ W}/(\text{m K})$$

$$f_{Rsi} = 0,62$$



Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
oben (fest verglast)

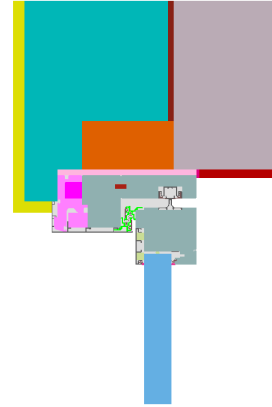
$$U_1 = 0,13 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$$



$$\Psi_{\text{einbau}} = -0,00 \text{ W/(m K)}$$

Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
oben (öffenbar)

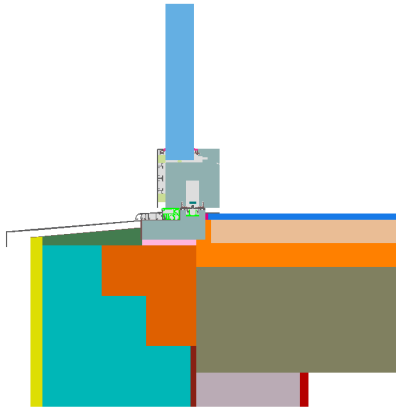
$$U_1 = 0,13 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$$



$$\Psi_{\text{einbau}} = 0,01 \text{ W/(m K)}$$

Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
Schwelle Geschossdecke (öffenbar)

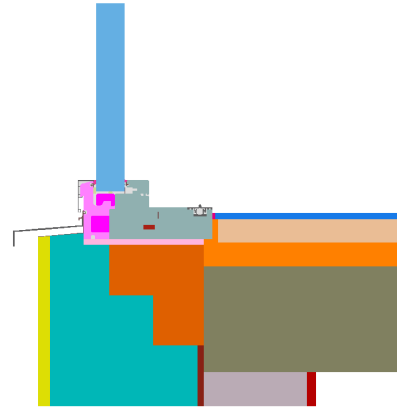
$$U_1 = 0,13 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$$



$$\Psi_{\text{einbau}} = 0,03 \text{ W/(m K)}$$

Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
Schwelle Geschossd. (fest vergl.)

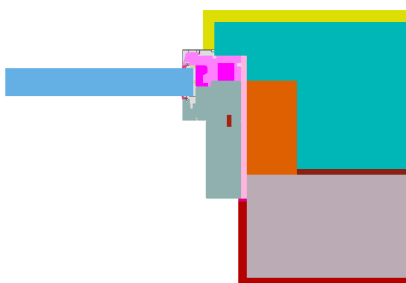
$$U_1 = 0,13 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$$



$$\Psi_{\text{einbau}} = 0,01 \text{ W/(m K)}$$

Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
seite (fest verglast)

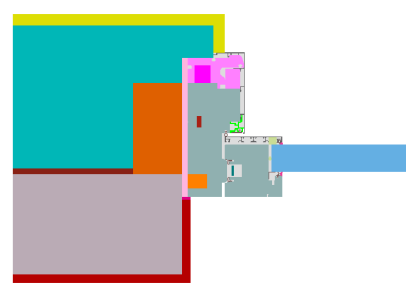
$$U_1 = 0,13 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$$



$$\Psi_{\text{einbau}} = -0,00 \text{ W/(m K)}$$

Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
seite (öffenbar)

$$U_1 = 0,13 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$$



$$\Psi_{\text{einbau}} = 0,02 \text{ W/(m K)}$$

