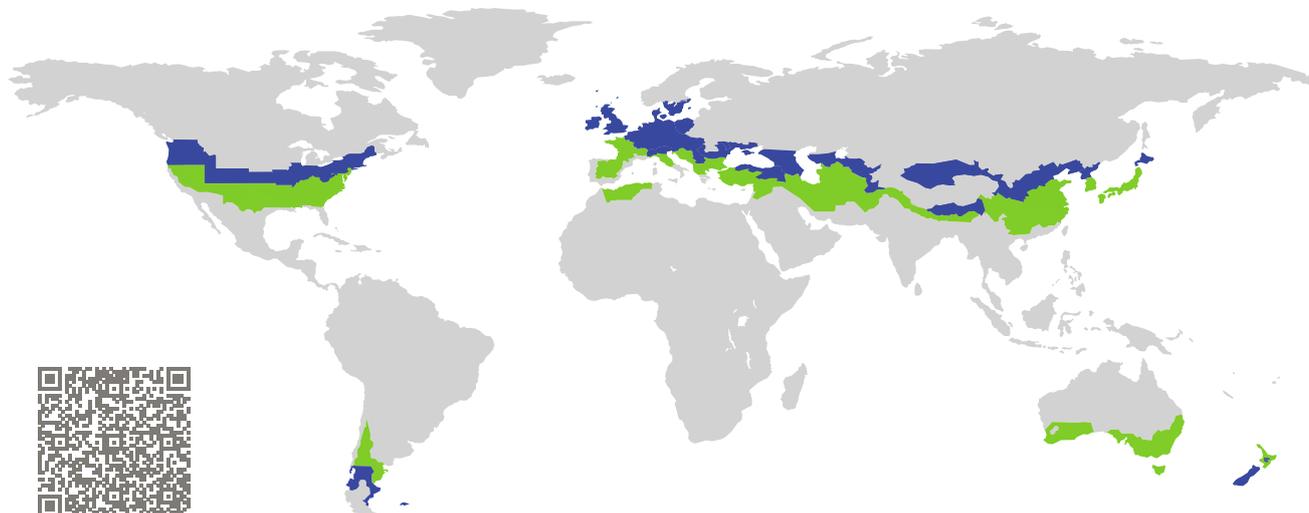


ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 2280ed03 gültig bis 31. Dezember 2025

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
Deutschland

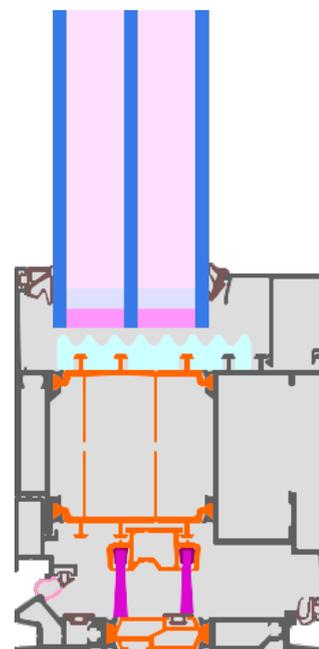


Kategorie: **Eingangstür**
Hersteller: **REYNAERS ALUMINIUM NV/SA**
Duffel
Belgien
Produktname: **MasterLine 10**

Folgende Kriterien für die kühl-gemäßigte Klimazone wurden geprüft

Behaglichkeit $U_D = 0,79 \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
 $U_{D,\text{eingebaut}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
mit $U_g^1 = 0,50 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Hygiene $f_{Rsi=0,25} \geq 0,70$
Luftdichtheit $Q_{100} = 0,6 \leq 2,25 \text{ m}^3/(\text{h m})$



(nach innen öffnend)

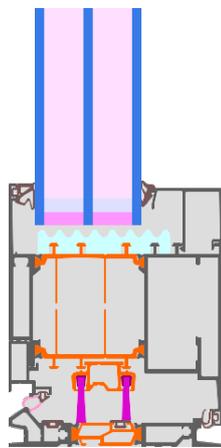
¹Es handelt sich um eine vollverglaste Tür.

kühl-gemäßigtes Klima

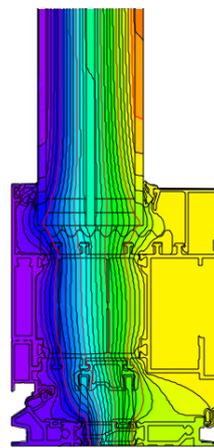


**ZERTIFIZIERTE
KOMPONENTE**

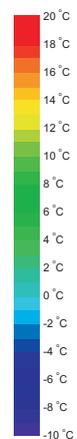
Passivhaus Institut



Berechnungsmodell



Isothermengrafik



Beschreibung

Nach innen öffnende, flächenbündige Aluminiumtür mit einer Tiefe von 97 mm, thermisch unterbrochen durch recycelte Trennstegen aus PA6,6 GF25 mit Technoform Low Lambda (0,21 W/mK). Weitere Dämmung durch TPE-Dichtungen zwischen den Rahmenelementen und XPE-Schaum (0,038 W/mK) am Glasrand. Untere Lösung mit doppeltem Dichtungsstreifen und gedämmtem Aluminiumprofil. EPDM für alle Abdichtungen verwendet. Über die Anforderungen hinaus wird die Luftdichtheitsklasse 4 nach EN 12207 mit Klimabelastungen erfüllt. Vollverglaste Tür mit Ug 0,5 W/m²K. Glasdicke 48 mm (4/18/4/18/4) mit 17-19 mm Einstand und Swisspacer Ultimate Abstandhalter mit Polysulfid als Sekundärdichtung.

Erläuterung

Alle Tür-U-Werte beziehen sich auf eine Tür mit der Größe 1,10 m * 2,20 m.

Ein ausführlicher Bericht über die im Rahmen der Zertifizierung durchgeführten Berechnungen ist beim Hersteller erhältlich.

Die Luftdichtheit wurde, falls nicht anders angegeben, nach EN 1026 im Bezug auf die Fugenlänge unter Klimalast in Verbindung mit EN 1121 für die geschlossene, nicht verriegelte Tür ermittelt. Das Resultat entspricht mindestens Luftdichtheitsklasse 3 nach EN 12207.

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. Nicht selten ist es wirtschaftlich sinnvoll, 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)	Rand- Ψ -Wert Ψ_g W/(m K)	Temperaturfaktor $f_{Rsi=0,25}$ [-]
Tür Scharnier- Seite	(DJ1) 	162	1,00	0,036	0,77
Tür Schloss- Seite	(DL1) 	162	1,00	0,036	0,77
Oben	(OH1) 	162	1,00	0,036	0,77
Schwelle	(OT2) 	120	1,30	0,035	0,73
Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate		Sekundärdichtung: Polysulfid			



Tür
Scharnier-Seite

$b_f = 162 \text{ mm}$
 $U_f = 1,00 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$
 $\Psi_g = 0,036 \text{ W/(m K)}$
 $f_{Rsi} = 0,77$






Tür
Schloss-Seite

$b_f = 162 \text{ mm}$
 $U_f = 1,00 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$
 $\Psi_g = 0,036 \text{ W/(m K)}$
 $f_{Rsi} = 0,77$






Oben

$b_f = 162 \text{ mm}$
 $U_f = 1,00 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$
 $\Psi_g = 0,036 \text{ W/(m K)}$
 $f_{Rsi} = 0,77$





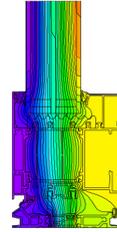
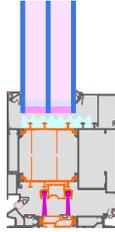

Schwelle

$$b_f = 120 \text{ mm}$$

$$U_f = 1,30 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$$

$$\Psi_g = 0,035 \text{ W/(m K)}$$

$$f_{Rsi} = 0,73$$



Geprüfte Einbausituationen

Betonschalungsstein oben (öffnbar)

$U_1 = 0,15 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$

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

Betonschalungsstein seitlich (öffnbar)

$U_1 = 0,15 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$

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

Betonschalungsstein seitlich (öffnbar)

$U_1 = 0,15 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$

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

Holzleichtbau oben (öffnbar)

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

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

Holzleichtbau seitlich (öffnbar)

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

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

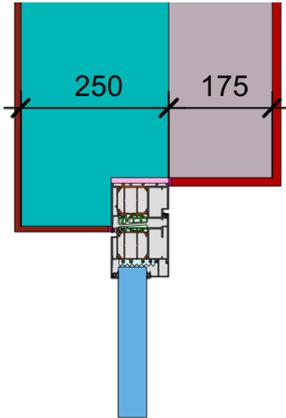
Holzleichtbau seitlich (öffnbar)

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

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

Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
oben (öffnenbar)

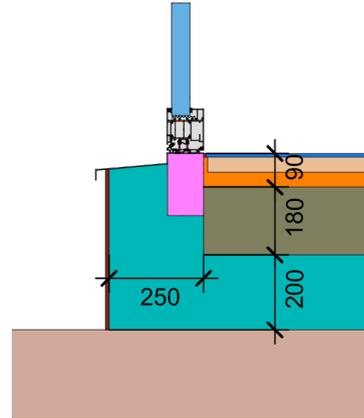
$$U_1 = 0,13 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$$



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

Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
Schwelle Bodenplatte (öffnenbar)

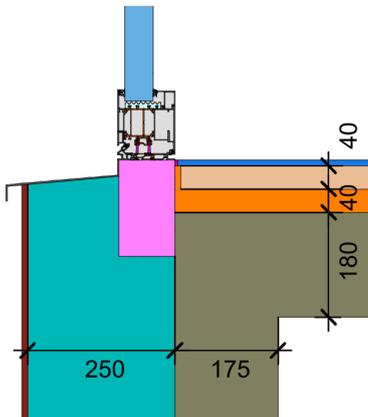
$$U_1 = 0,13 \quad U_2 = 0,14 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$$



$$\Psi_{\text{einbau}} = 0,06 \text{ W/(m K)}$$

Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
Schwelle Geschossdecke (öffnenbar)

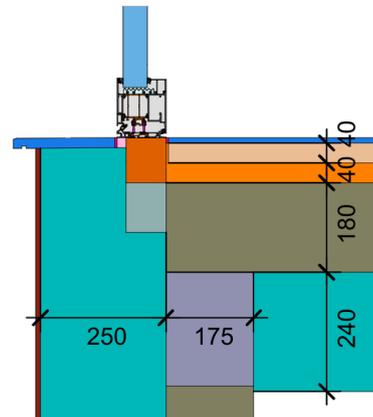
$$U_1 = 0,14 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$$



$$\Psi_{\text{einbau}} = 0,08 \text{ W/(m K)}$$

Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
Schwelle (öffnenbar)

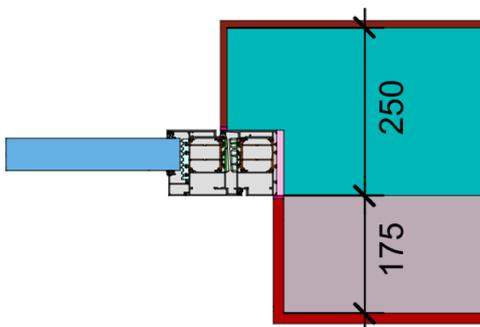
$$U_1 = 0,13 \quad U_2 = 0,12 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$$



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

Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
seite (öffnenbar)

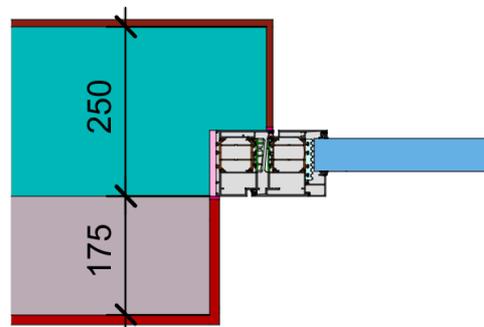
$$U_1 = 0,13 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$$



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

Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
seite (öffnenbar)

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



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

