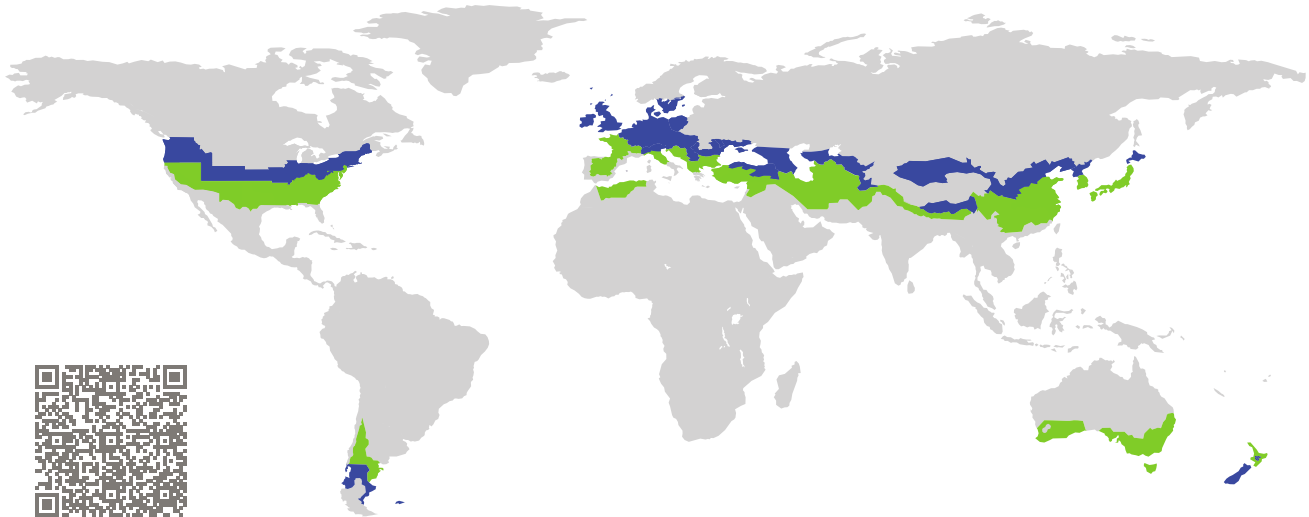


ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 1237ds03 gültig bis 31. Dezember 2026

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
Deutschland



Kategorie: **Eingangstür(mit Glasausschnitt)**

Hersteller: **Moralt AG
Hausham
Deutschland**

Produktname: **Moralt OutDoor FERRO Passiv**



(nach innen öffnend)

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

Behaglichkeit $U_D = 0,71 \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
 $U_{D,\text{eingebaut}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
mit $U_{\text{Türblatt}}^1 = 0,37 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

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

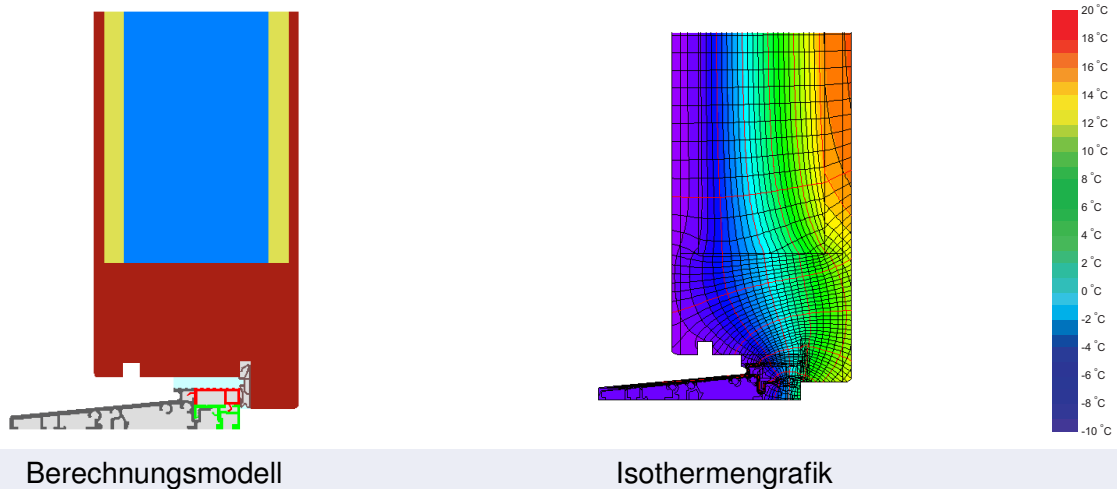
¹U-Wert des gedämmten Bereichs des Türblatts

kühl-gemäßigtes Klima



**ZERTIFIZIERTE
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut



Beschreibung

Haustür aus Hartholz und Holz-Werkstoffen; Türblatt-Dämmung: PU-Hartschaum mit 0,030 W/(mK); Schwelle: thermisch getrenntes Aluminium-Profil, an Schwelle wird die Anforderung an den Temperaturfaktor nicht erreicht. Bei den Sturz- und Leibungsprofilen wird der Temperaturfaktor in Kombination mit Einbausituation erreicht.

Hygienekriterium wird an der Schwelle nicht erreicht.

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.

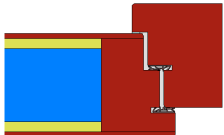
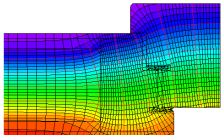
Weitere Informationen zur Zertifizierung sind unter www.passiv.de und www.passipedia.de verfügbar.

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) 	114	1,38	0,003	0,68
Tür Schloss-Seite	(DL1) 	199	1,12	0,001	0,67
Stulp	(FM1) 	248	1,01	0,001	0,72
Oben	(OH1) 	114	1,38	0,003	0,68
Schwelle	(OT2) 	80	1,96	0,003	0,46
Abstandhalter:		Sekundärdichtung:			



Tür
Scharnier-Seite

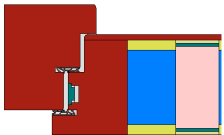
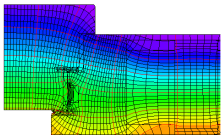
$b_f = 114 \text{ mm}$
 $U_f = 1,38 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$
 $\Psi_g = 0,003 \text{ W/(m K)}$
 $f_{Rsi} = 0,68$



Tür
Schloss-Seite

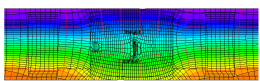
$b_f = 199 \text{ mm}$
 $U_f = 1,12 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$
 $\Psi_g = 0,001 \text{ W/(m K)}$
 $f_{Rsi} = 0,67$



Stulp

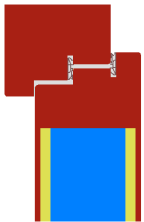
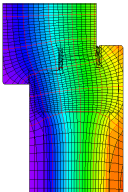
$b_f = 248 \text{ mm}$
 $U_f = 1,01 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$
 $\Psi_g = 0,001 \text{ W/(m K)}$
 $f_{Rsi} = 0,72$



Oben

$b_f = 114 \text{ mm}$
 $U_f = 1,38 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$
 $\Psi_g = 0,003 \text{ W/(m K)}$
 $f_{Rsi} = 0,68$



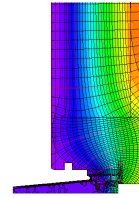
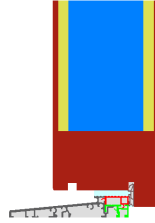
Schwelle

$$b_f = 80 \text{ mm}$$

$$U_f = 1,96 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$$

$$\Psi_g = 0,003 \text{ W/(m K)}$$

$$f_{Rsi} = 0,46$$



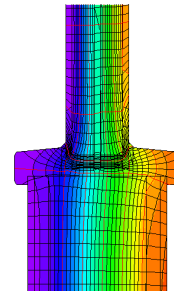
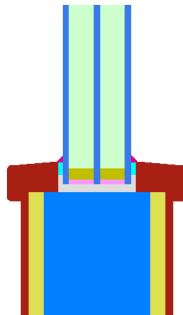
Tür mit Glasausschnitt/Füllung

Glas/Füllung: 1

$$U_p = 0,60 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$$

$$\Psi = 0,040 \text{ W/(m K)}$$

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



Beschreibung:

Verglasung: 4/16/4/16/4

Das Behaglichkeitskriterium begrenzt den Einsatz der Füllung wie folgt:

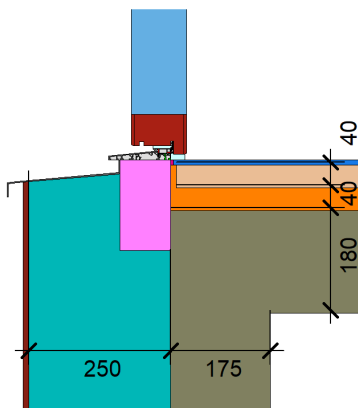
Maximale Fläche= 0,50 m²

Maximaler Umfang= 3,00 m

Geprüfte Einbausituationen

Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
Schwelle (öffnenbar)

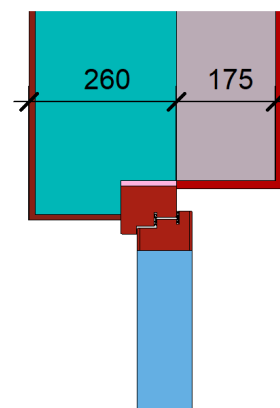
$$U_1 = 0,13 \quad U_2 = 0,14 \quad [\text{W/(m}^2 \text{ K)}]$$



$$\Psi_{\text{einbau}} = 0,114 \text{ W/(m K)}$$

Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
oben (öffnenbar)

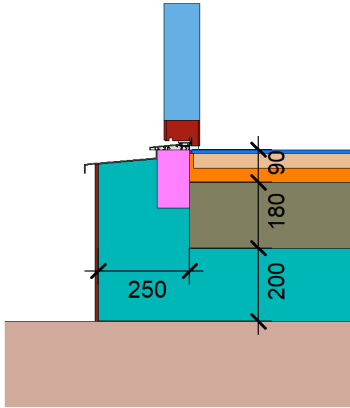
$$U_1 = 0,13 \quad [\text{W/(m}^2 \text{ K)}]$$



$$\Psi_{\text{einbau}} = -0,001 \text{ W/(m K)}$$

Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
Schwelle Bodenplatte (öffnbar)

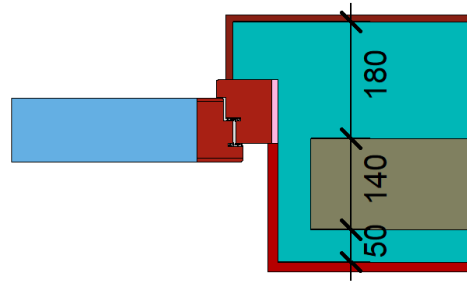
$$U_1 = 0,13 \quad [\text{W}/(\text{m}^2 \text{ K})]$$



$$\Psi_{\text{einbau}} = 0,090 \text{ W}/(\text{m K})$$

Betonschalungsstein seitlich (öffnbar)

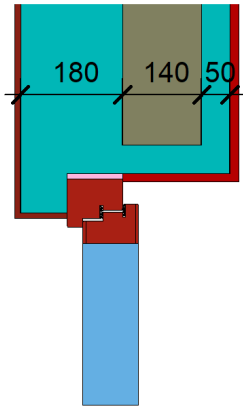
$$U_1 = 0,15 \quad [\text{W}/(\text{m}^2 \text{ K})]$$



$$\Psi_{\text{einbau}} = -0,007 \text{ W}/(\text{m K})$$

Betonschalungsstein oben (öffnbar)

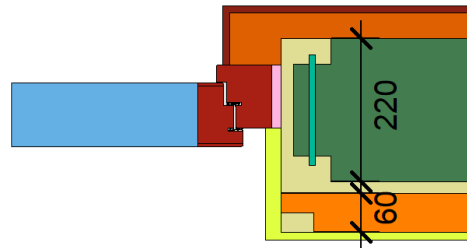
$$U_1 = 0,15 \quad [\text{W}/(\text{m}^2 \text{ K})]$$



$$\Psi_{\text{einbau}} = -0,004 \text{ W}/(\text{m K})$$

Holzleichtbau seitlich (öffnbar)

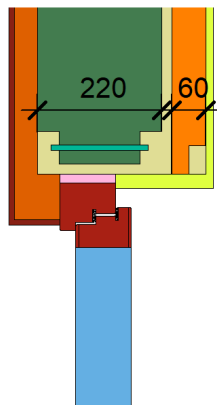
$$U_1 = 0,13 \quad [\text{W}/(\text{m}^2 \text{ K})]$$



$$\Psi_{\text{einbau}} = 0,003 \text{ W}/(\text{m K})$$

Holzleichtbau oben (öffnbar)

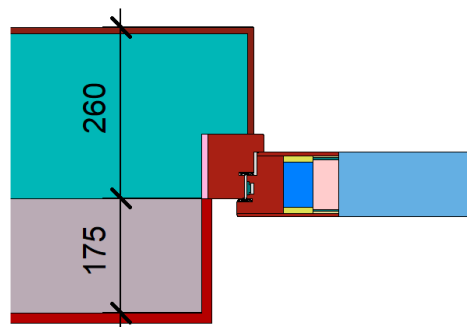
$$U_1 = 0,13 \quad [\text{W}/(\text{m}^2 \text{ K})]$$



$$\Psi_{\text{einbau}} = 0,003 \text{ W}/(\text{m K})$$

Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
Seite (öffnbar)

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



$$\Psi_{\text{einbau}} = -0,007 \text{ W}/(\text{m K})$$

Haftungsausschluss: Das Passive House Institute GmbH (PHI) führt Wärmetransfer-Analysen gemäß den in Informationen, Kriterien und Algorithmen für Zertifizierte Passivhaus-Komponenten: Transparente Bauteile und Öffnungselemente in der Gebäudehülle festgelegten Standards durch, basierend auf den vom Hersteller bereitgestellten Informationen. PHI überprüft die Umsetzung auf der Baustelle nicht. Es liegt in der Verantwortung der Projektleitung (z.B. Architekt/in), sicherzustellen, dass die eingebauten Bauteile den zertifizierten Spezifikationen hinsichtlich Geometrie, Konfiguration und Material entsprechen. Hersteller müssen vollständige Produktinformationen auf Anfrage den an einem Bauprojekt beteiligten Parteien zur Verfügung stellen. Diese Parteien können die bereitgestellten Informationen mit den Projektunterlagen vergleichen und Vor-Ort-Kontrollen im Rahmen des Qualitätssicherungsprozesses durchführen.