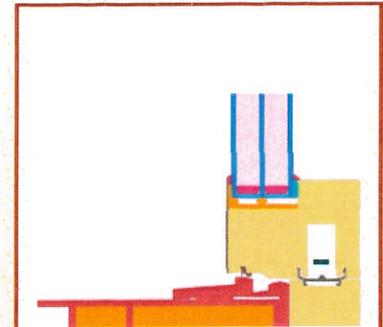


# Zertifikat

**Zertifizierte Passivhaus Komponente**  
für kühl gemäßigttes Klima, gültig bis 31.12.2017

Passivhaus Institut  
Dr. Wolfgang Feist  
64283 Darmstadt  
GERMANY

Kategorie: **Schiebetür**  
Hersteller: **OPTIWIN GmbH**  
**6341 Ebbs, AUSTRIA**  
Produkt: **MOTURA**



**Passivhaus  
Effizienzklasse**

**Folgende Behaglichkeitskriterien wurden für die  
Zuerkennung des Zertifikates geprüft:**

Mit  $U_g = 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  und bei einem Elementmaß von  
 $2,4 \text{ m} * 2,5 \text{ m}$  ergibt sich:"

$$U_w = 0,79 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

Einschließlich der Einbauwärmebrücken erfüllt die Schiebetür  
folgende Bedingung, vorausgesetzt der Einbau erfolgt wie im  
Datenblatt angegeben bzw. thermisch gleich- oder höherwertig.

$$U_{w, \text{ eingebaut}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

**Folgende kennwerte wurden ermittelt:**

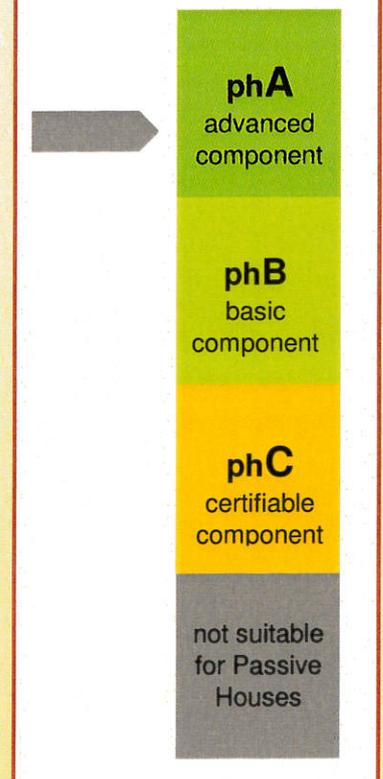
	$U_f$ -Wert [W/(m <sup>2</sup> K)]	Breite [mm]	$\Psi_g$ [W/(mK)]	$f_{Rsi=0,25}$ [-]
Abstandhalter	acs+*			
Unten Fix	1,14	43	0,025	0,70
Unten S	1,11	126	0,023	
Oben Fix	0,66	87	0,023	
Oben S	0,92	87	0,024	
Seitlich Fix	0,54	90	0,022	
Seitlich S	0,70	98	0,025	
Pfosten	1,26	100	0,025	

\*Thermisch weniger hochwertige Abstandhalter, insbesondere  
solche aus Aluminium, führen zu höheren Wärmeverlusten am  
Glasrand und zu geringeren Temperaturfaktoren.

Weitere Informationen siehe Datenblatt

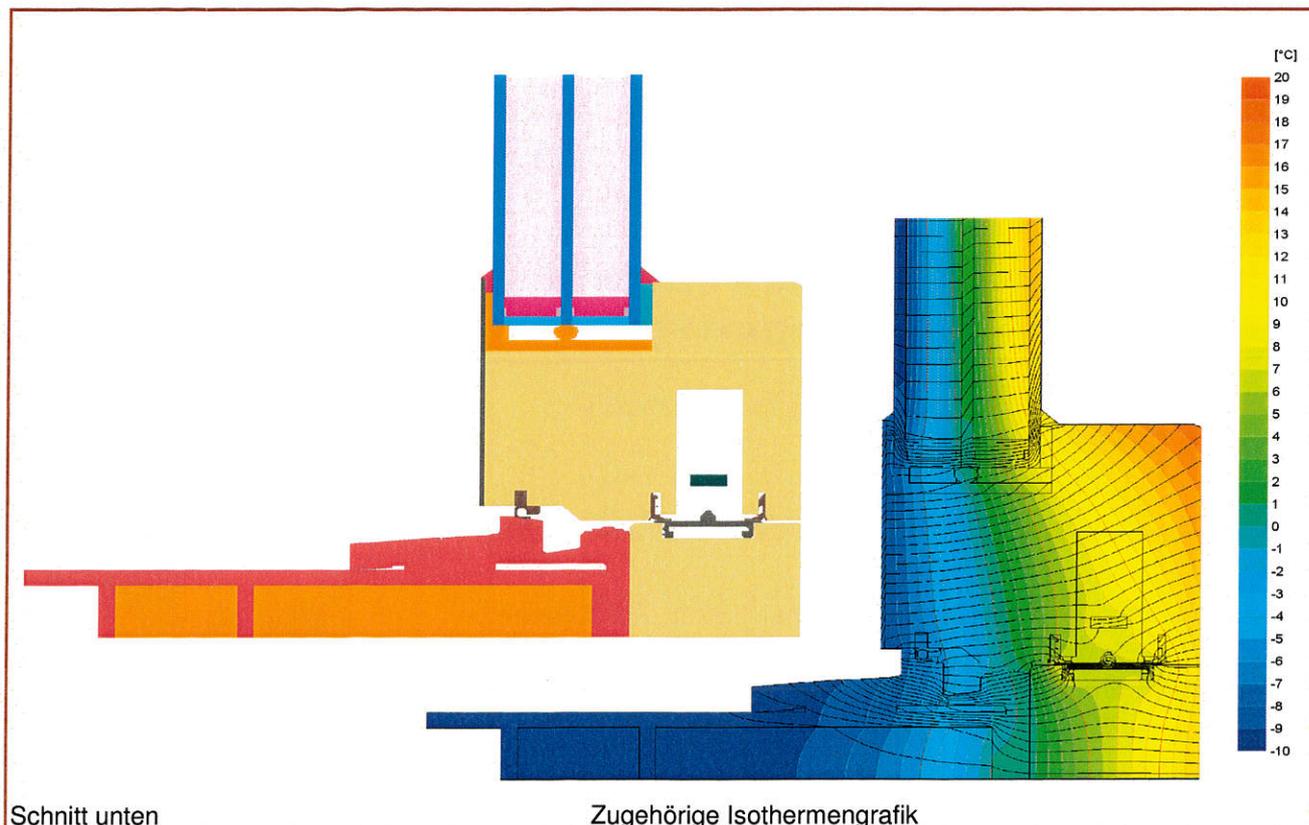
[www.passiv.de](http://www.passiv.de)

0515sd03



# Datenblatt OPTIWIN GmbH, MOTURA

**Hersteller** OPTIWIN GmbH  
 Wildbichlerstrasse 1, 6341 Ebbs, AUSTRIA  
 Tel.: +43 5373 46046 0  
 E-Mail: office@optiwin.net, www.optiwin.net

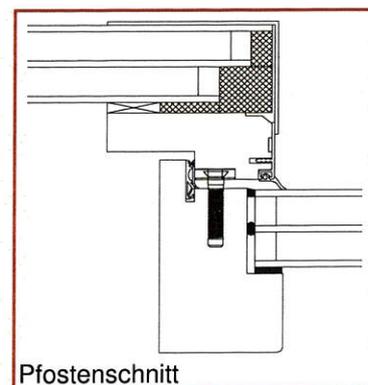


## Beschreibung

Holzrahmen (0,11 W/(mK), Fichte, Tanne) mit Aluminium Vorsatzschale und Rahmendämmung (0,04 W/(mK)).  
 Zusätzlich finde Profile aus Glasfaserverstärktem Kunststoff (0,516 W/(mK)) Anwendung. Glasstärke: 48 mm  
 (4/18/4/18/4), Glaseinstand: 15 mm.

## Rahmenkennwerte

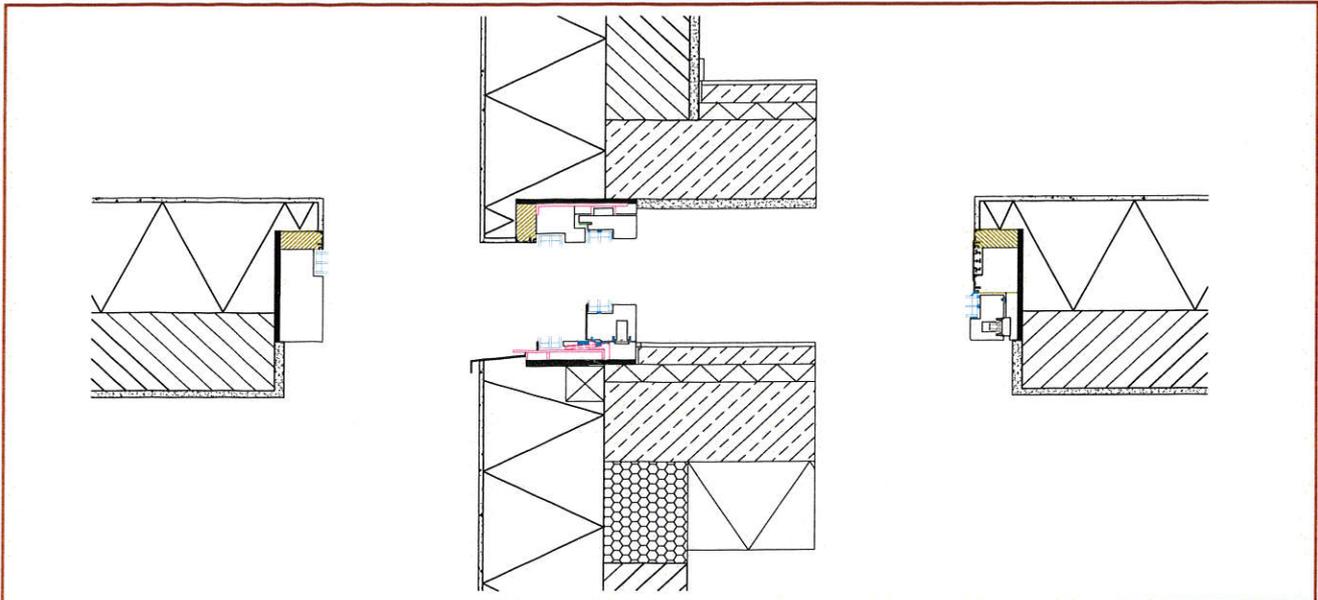
	$U_f$ -Wert [W/(m <sup>2</sup> K)]	Breite [mm]	$\Psi_g$ [W/(mK)]	$f_{Rsi=0,25}$ [-]
Abstandhalter				acs+*
Unten Fix	1,14	43	0,025	0,70
Unten S	1,11	126	0,023	
Oben Fix	0,66	87	0,023	
Oben S	0,92	87	0,024	
Seite Fix	0,54	90	0,022	
Seite S	0,70	98	0,025	
Pfosten	1,26	100	0,025	



\* schlechtere Abstandhalter führen zu höheren Wärmeverlusten und tieferen Glasrandtemperaturen

# Datenblatt OPTIWIN GmbH, MOTURA

## Einbausituationen



### Einbau-Wärmebrückenverlustkoeffizienten $\Psi_{\text{Einbau}}$ in eine Passivhaus geeignete Außenwand mit Wärmedämmverbundsystem

Position		WDVS Festverglasung (Fix)	WDVS Schiebeelement (S)
unten	[W/(mK)]	0,009	0,040
oben	[W/(mK)]	-0,003	0,013
seitlich	[W/(mK)]	-0,003	0,016
$U_{W,\text{eingebaut}}$	[W/(m <sup>2</sup> K)]	0,81	

### Erläuterungen

Die Fenster-U-Werte wurden für die Prüfenstergröße von 2,40 m \* 2,50 m bei  $U_g = 0,70 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  berechnet. Werden höherwertige Verglasungen eingesetzt, verbessern sich die Fenster-U-Werte wie folgt:

<b>Glas-U-Wert</b>	$U_g$ [W/(m <sup>2</sup> K)]	0,66	0,60	0,54
<b>Fenster-U-Wert</b>	$U_w$ [W/(m <sup>2</sup> K)]	0,76	0,71	0,66

Transparente Bauteile werden abhängig von den Wärmeverlusten durch den opaken Teil in Effizienzklassen eingestuft. In diese Wärmeverluste gehen die Rahmen-U-Werte, die Rahmenbreiten, die Glasrand- $\Psi$ -Werte und die Glasrandlängen ein. Ein ausführlicher Bericht über die im Rahmen der Zertifizierung durchgeführten Berechnungen ist beim Hersteller erhältlich. Weitere Informationen zur Zertifizierung sind unter [www.passiv.de](http://www.passiv.de) und [www.passipedia.de](http://www.passipedia.de) verfügbar.