

Wärmedurchgangskoeffizienten Rahmen U f / Psi

Calculation of the heat transfer coefficient for frame U f / Psi

System	MIRA, MIRA contour - Haustür (Weser 75/20-TI, Weser 95/20-TI)
System:	
Ausführung	Einfalzkonstruktion Holzdicke 68 / 78 / 88 mm
Design:	Rebate / inclined rebate design timber frame thickness 68 / 78 / 88 mm
Grundlagen	DIN 4108, EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2
Software on:	
Programm	Sommerinformatik, WinIso 2D, Vers. 7.5, ift-FEM
Software:	

Konstruktionsvarianten: Design samples:

Psi-Werte (Ψ) Glasabstandhaltersysteme:

Values (Ψ) glass spacer systems:

3-fach-Verglasungen glazing			
Aluminium	Nirotec 017	Thermix TX.N	Swisspacer V
	0,052 W/mK ^{*1}	0,040 W/mK ^{*1}	0,032 W/mK ^{*1}
2-fach-Verglasungen glazing			
Aluminium	Nirotec 017	Thermix TX.N	Swisspacer V
	0,078 W/mK ^{*1}	0,051 W/mK ^{*1}	0,040 W/mK ^{*1}
	0,051 W/mK ^{*1}	0,040 W/mK ^{*1}	0,033 W/mK ^{*1}

*1 Nachweis: Systemhausberechnungen (Psi-Wertermittlung exemplarisch (Randbedingungen: Schnittpunkt seitlich, Holzbautiefe 68 mm, Weichholz 500 kg/m³ (0,13 W/mK), Verglasungsdicke 24 / 36 mm)

Approved by system house: Psi value based exemplary on:
wood thickness 68 mm, softwood 500 kg/m³ (0,13 W/mK),
glas thickness 24 / 36 mm

Empfehlung zur Vermeidung von Tauwasser am Scheibenrand: Einsatz von "Warmen Randverbundsystemen", wie Nirotec 017, Thermix TX.N oder Swisspacer V
Recommend the use of warm edge spacers to avoid condensation at the glass pane as Nirotec 017, Thermix TX.N or Swisspacer V

Wärmedurchgangskoeffizient Rahmen (Uf)

Transfer coefficient for frame (U f)

Rahmenmaterial material	Holz Rohdichte: 450 kg/m ³ (0,11) Light timber density: 450 Kg / m ³		
Holzdicke thickness	68 mm	78 mm	88 mm
Uf Wert value	1,4 W/m ² K ^{*1}	1,3 W/m ² K ^{*1}	1,2 W/m ² K ^{*1}
Uf Wert (unten) value (below)	1,5 W/m ² K ^{*1}	1,4 W/m ² K ^{*1}	1,3 W/m ² K ^{*1}
Schwelle: Weser sill: Weser	75/20-TI	95/20-TI	95/20-TI

Rahmenmaterial material	Holz Rohdichte: 500 kg/m ³ (0,13) Light timber density: 500 Kg / m ³		
Holzdicke thickness	68 mm	78 mm	88 mm
Uf Wert value	1,5 W/m ² K ^{*1}	1,4 W/m ² K ^{*1}	1,3 W/m ² K ^{*1}
Uf Wert (unten) value (below)	1,6 W/m ² K ^{*1}	1,5 W/m ² K ^{*1}	1,5 W/m ² K ^{*1}
Schwelle: Weser sill: Weser	75/20-TI	95/20-TI	95/20-TI

Rahmenmaterial material	Holz Rohdichte: 700 kg/m ³ (0,18) Light timber density: 700 Kg / m ³		
Holzdicke thickness	68 mm	78 mm	88 mm
Uf Wert value	1,9 W/m ² K ^{*1}	1,7 W/m ² K ^{*1}	1,6 W/m ² K ^{*1}
Uf Wert (unten) value (below)	2,0 W/m ² K ^{*1}	1,8 W/m ² K ^{*1}	1,8 W/m ² K ^{*1}
Schwelle: Weser sill: Weser	75/20-TI	95/20-TI	95/20-TI

*1 Nachweis: Systemhausberechnungen
Confirmation: calculation system house

