



Berechnung SommerGlobal Dünnglas 13 mm

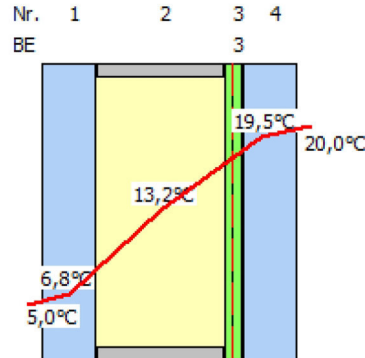
Projekt: 2020_05_06

Position: 01

Schichtaufbau (von außen nach innen)

Nummer BE Bezeichnung

Nummer	BE	Bezeichnung	mm
1		Planibel Clearlite	3,00
2		90% Krypton	7,00
3	3	ClimaGuard Premium2 (εn=3%)	
4		Float ExtraClear	3,00
			13,00



Transmission, Reflexion, Absorption

$\rho_v = 0,12$ (Lichtreflexionsgrad außen)

$T_{UV} = 0,37$ (ultravioletter Transmissionsgrad)

$\rho'_v = 0,12$ (Lichtreflexionsgrad innen)

$T_v = 0,82$ (Lichttransmissionsgrad)

$\rho_e = 0,29$ (direkter Strahlungsreflexionsgrad aussen)

$T_e = 0,59$ (direkter Strahlungstransmissionsgrad)

$\rho'_e = 0,29$ (direkter Strahlungsreflexionsgrad innen)

$R_a = 99$ (allgemeiner Farbwiedergabeindex)

α_e 1 = 0,05; 3 = 0,06 (direkter Strahlungsabsorptionsgrad)

EN 410

SC = 0,74 (Shading Coefficient, g/0,87)

$q_i = 0,05$ (sekundäre Wärmeabgabe nach innen)

b-Faktor = 0,81 (VDI 2078, g/0,80)

$g = 0,65$ (Gesamtenergiedurchlassgrad)

EN 673 Einbauwinkel = 90° vertikal

$U_g = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ (Wärmedurchgangskoeffizient)
Korrigierter Emissionsgrad gemäß EN 12898:2019

EN ISO 52022-3 $T_e = 5,00 \text{ °C}$ $T_i = 20,00 \text{ °C}$

$E_s = 300,00 \text{ W/m}^2$ Systemhöhe = 1,50 m

$g_{th} = 0,031$ (Wärmestrahlungsfaktor)

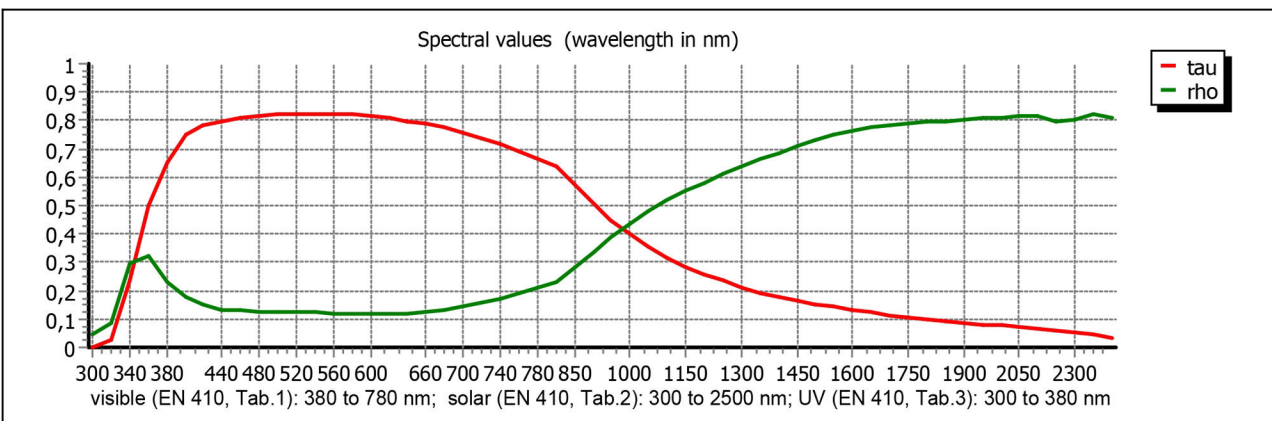
$h_{c,e} = 18,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ $h_{c,i} = 3,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

$g_c = 0,023$ (Konvektionsfaktor)

$q_j = 0,054$ (sekundäre Wärmeabgabe nach innen)

$g_v = 0,000$ (Belüftungsfaktor)

$g_{tot} = 0,65$ (Gesamtenergiedurchlassgrad)



Schwankungen der licht- und strahlungstechnischen Werte wegen chemischer Zusammensetzung von Glas und Herstellprozesses möglich. Funktionswerte berücksichtigen die zugelassenen Toleranzen entsprechend der Produktnormen. Das Rechenergebnis gibt keine Auskunft über die technische Ausführbarkeit des Aufbaus.

Wir weisen darauf hin, daß die Berechnungen auf Grundlage von Spektraldaten der Hersteller erstellt wurden. Die Firma Sommer Informatik GmbH übernimmt keine Haftung sowohl für die Vollständigkeit als auch für die Richtigkeit der Herstellerdaten. Für die Leistungserklärung sind die zur Verfügung gestellten Herstellerdaten gesondert zu bestätigen.

EN 410, EN 673, EN ISO 52022-3, EN 12898:2019