

Module MINERGIE® Protection solaire			Modèle de calcul		02.09.2009
Base					
Vitrage MINERGIE®			Calcul selon SN EN 13363-1-A1		
Coeff.global transm. d'énergie	g	0.5	$Ae,B = 1 - Te,B - Re,B$		
Coeff. transfert thermique	Ug	0.7	$G1 = 5W / m^2K$		5
Coeff. transmission de lumière	Tv,G	0.75	$G2 = 10W / m^2K$		10
Coeff. reflexion de lumière	Rv,G	0.17	$G = 1 / (1 / Ug + 1 / G1 + 1 / G2)$		0.58
Stores à lamelles					
Matériel			Valeurs indicatives		VSR140
Transmission solaire	Te	= 0 (à part la perforation, pas de transmission)			0
Coeff. reflexion solaire	Re	= 0.10 .. 0.80			0.546
Coeff. transmission de lumière	Tv	= 0 (à part la perforation, pas de transmission)			0
Coeff. reflexion de lumière	Rv	= 0.10 .. 0.80 (intérieur)			0.543
Facteur d'ouverture	Co	= 0..0.05 A,perforation / A,total (perforation moyenne)			0.00
Tablier					
		Fermé	Lamelles ouvertes à 45°	Fermé	Lam. 45°
Facteur d'ouverture	Co,B	= Co	= Co	0.00	0.00
Transmission solaire	Te,B	= Co	= $0.65 * Co + 0.15 * (1-Co) * Re$	0.00	0.08
Coeff. reflexion solaire	Re,B	= $(1-Co) * Re$	= $(1-Co) * Re * (0.75 + 0.7 * Co)$	0.55	0.41
Coeff. transmission de lumière	Tv,B	= Co	= $0.65 * Co + 0.15 * (1-Co) * Rv$	0.00	0.08
Coeff. reflex. lumière (intérieur)	Rv,B	= $(1-Co) * Rv$	= $(1-Co) * Rv * (0.75 + 0.7 * Co)$	0.54	0.41
Système (protection solaire + verre)					
Protec. contre l'éblouissement	Co,B	= Co,B			0.00
Coeff.global de transm. d'énergie	g,tot	= $Te,B * g + Ae,B * G / G2 + Te,B * (1-g) * G / G1$			0.026
Coeff. transmission de lumière	Tv,tot	= $Tv,G * Tv,B / (1-Rv,G * Rv,B)$			0.066
Volet à rouleau					
Matériel			Valeurs indicatives		VSR140
Transmission solaire	Te	= 0 (à part les ajours, pas de transmission)			0
Coeff. reflexion solaire	Re	= 0.10 .. 0.80			0.546
Coeff. transmission de lumière	Tv	= 0 (à part les ajours, pas de transmission)			0
Coeff. reflexion de lumière	Rv	= 0.10 .. 0.80			0.543
Facteur d'ouverture	Co	= A,creux / A,total (ajours moyens)			0.05
Tablier					
		Fermé	Tous les ajours ouverts	Fermé	Aj.ouv.
Facteur d'ouverture	Co,B	0	= Co	0	0.05
Coeff. transmission solaire	Te,B	0	= Co	0	0.05
Coeff.reflexion solaire	Re,B	= Re	= $(1-Co) * Re$	0.55	0.52
Coeff. transmission de lumière	Tv,B	0	= Co	0	0.05
Coeff. reflex. lumière (intérieur)	Rv,B	= Rv	= $(1-Co) * Rv$	0.54	0.52
Système (protection solaire + verre)					
Protec. contre l'éblouissement	Co,B	= Co,B			0.00
Coeff.global de transm. d'énergie	g,tot	= $Te,B * g + Ae,B * G / G2 + Te,B * (1-g) * G / G1$			0.026
Coeff. transmission de lumière	Tv,tot	= $Tv,G * Tv,B / (1-Rv,G * Rv,B)$			0.041
Stores verticaux					
Matériel			Valeurs indicatives		92-2065 Soltis
Transmission solaire	Te	= 0.0 .. 0.50			0.10
Coeff. reflexion solaire	Re	= 0.1 .. 0.50			0.46
Coeff. transmission de lumière	Tv	= 0.0 .. 0.50			0.07
Coeff. reflexion de lumière	Rv	= 0.1 .. 0.50			0.46
Facteur d'ouverture	Co	= Facteur d'ouverture du tissu			0.03
Tablier					
		Fermé	-	Fermé	-
Facteur d'ouverture	Co,B	= Co	-	0.03	
Transmission solaire	Te,B	= Te	-	0.1	
Coeff. reflexion solaire	Re,B	= Re	-	0.46	
Coeff. transmission de lumière	Tv,B	= Tv	-	0.07	
Coeff. reflex. lumière (intérieur)	Rv,B	= Rv	-	0.46	
Système (protection solaire + verre)					
Protec. contre l'éblouissement	Co,B	= Co,B			0.03
Coeff.global de transm. d'énergie	g,tot	= $Te,B * g + Ae,B * G / G2 + Te,B * (1-g) * G / G1$			0.081
Coeff. transmission de lumière	Tv,tot	= $Tv,G * Tv,B / (1-Rv,G * Rv,B)$			0.057