

BISCO - Résultats de calcul du coefficient thermique "U"

Fichier de données BISCO: Modele 01.bsc

Nombre de noeuds = 37615

Divergence de flux de chaleur pour l'objet total = 4.37782e-008

Divergence de flux de chaleur pour le noeud le plus défavorable = 2.77061e-006

Coul.	Type	Nom	tmin [°C]	tmax [°C]	ta [°C]	Fl.entr. [W/m]	Fl.sort. [W/m]
3	MATERIAL	PVC rigid	1.20	15.86			
170	BC_SIMPL	exterior	1.20	1.76		0.00	9.69
174	BC_SIMPL	interior (norma	15.02	15.86		9.18	0.00
182	BC_SIMPL	interior (reduc	15.04	15.60		0.52	0.00
192	EQUIMAT		1.46	6.15			
193	EQUIMAT		1.39	6.12			
194	EQUIMAT		1.38	6.12			
195	EQUIMAT		1.39	6.12			
196	EQUIMAT		1.38	6.12			
197	EQUIMAT		1.39	6.12			
198	EQUIMAT		1.38	6.12			
199	EQUIMAT		1.39	6.12			
200	EQUIMAT		1.38	6.12			
201	EQUIMAT		1.46	6.14			
202	EQUIMAT		6.22	10.79			
203	EQUIMAT		6.13	10.83			
204	EQUIMAT		6.13	10.83			
205	EQUIMAT		6.13	10.83			
206	EQUIMAT		6.13	10.83			
207	EQUIMAT		6.13	10.83			
208	EQUIMAT		6.13	10.83			
209	EQUIMAT		6.13	10.83			
210	EQUIMAT		6.13	10.83			
211	EQUIMAT		6.23	10.80			
212	EQUIMAT		10.79	15.59			
213	EQUIMAT		10.92	15.65			
214	EQUIMAT		10.93	15.65			

215	EQUIMAT	10.93	15.65
216	EQUIMAT	10.93	15.65
217	EQUIMAT	10.93	15.65
218	EQUIMAT	10.93	15.65
219	EQUIMAT	10.93	15.65
220	EQUIMAT	10.92	15.65
221	EQUIMAT	10.83	15.60

Facteur de température (EN ISO 10211-2) = 0.751

$$h_i = 7.70 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$$

$$R_{si} = 0.13 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$$

Condensation superficielle si HR > 73 % (pour 20.00°C)

Coefficient de transmission thermique linéique (EN ISO 10211-2)

$$\psi = Q / (t_i - t_e) - U_1 \cdot l_1 - U_2 \cdot l_2 = -0.393 \text{ W}/(\text{m}.\text{K})$$

Coefficient de transmission thermique équivalent

$$U_{eq} = Q / ((t_i - t_e) \cdot (l_1 + l_2)) = 1.647 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$$

$$Q = 9.693 \text{ W}/\text{m}$$

$$t_i = 20.00^\circ\text{C}$$

$$t_e = 0.00^\circ\text{C}$$

$$U_1 = 2.984 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K}) \quad (\text{bord droit du bitmap})$$

$$l_1 = 0.2942 \text{ m} \quad (\text{distance no. 1})$$

$$U_2 = 0.000 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$$

$$l_2 = 0.0000 \text{ m}$$

Résultat : 1.647 W/(m².K)

