



Fédération Française de la
Construction Passive

CERTIFICAT PRODUIT

11 décembre 2014

Validité permanente sauf modification du produit

- Catégorie : **FENÊTRE TRIPLE VITRAGE**
- Fabricant : **INTERNORM - 10, rue Alcide de Gaspéri F - 68392 Sausheim**
- Désignation : **Fenêtre pvc triple vitrage KF 410**



PROTOCOLE DE TEST

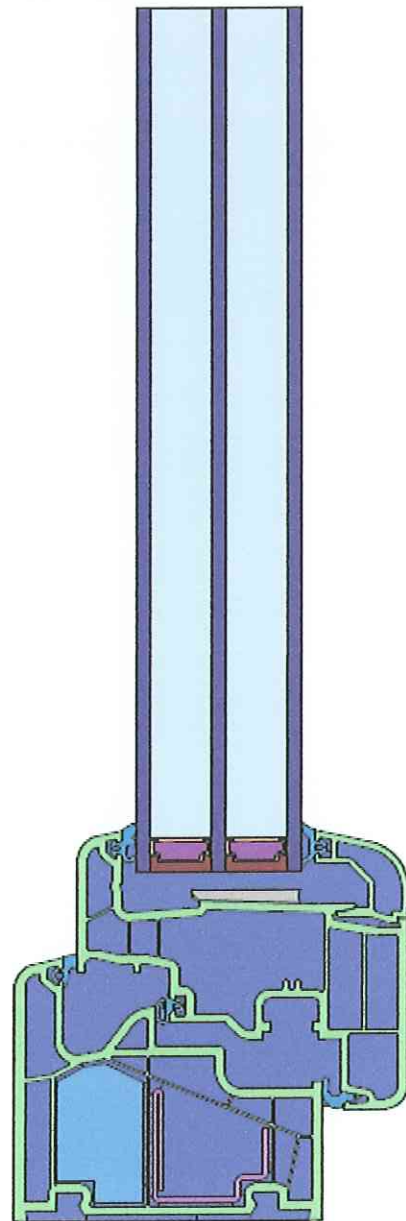
Valeurs UF et Uw selon EN 10077-2

- Avec Ug : **0.70 W/(m²K)**
- Dimensions de la fenêtre testée : **1,23m x 1,48 m**
- Espaceur chaud
- Conditions climatiques
- Température extérieure : **-10 degrés C°**
- Température intérieure : **20 degrés C°**

Uw = 0.86 W/(m²K)

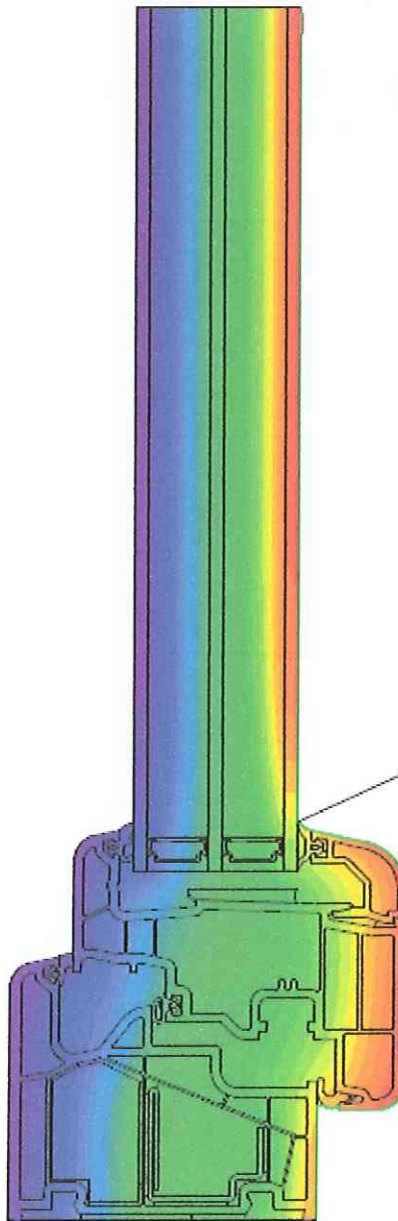
Résultats détaillés en pages suivantes...

Nous n'acceptons pas les espaceurs froids, aluminium ou inox, ils engendrent des températures trop basses et des risques importants de condensation.



Matériau	λ [W/(m·K)]	ϵ
Acier	50.000	0.900
Butyl, (isobutène)	0.240	0.900
Cavités non ventilées	Anisotrope	
Chlorure de polyvinyle (PVC)	0.170	0.900
Ethylène propylène diène monomère (EPDM)	0.250	0.900
Fix-o-round	0.500	0.900
Intercalaire ISO 034	0.340	0.900
Remplissage de gaz(71)	0.029	
Remplissage de gaz(72)	0.029	
Silicagel (dessicatif)	0.130	
Verre (float)	1.000	0.900
XENERGY 500 0.031	0.031	0.900

Condition au bord	q [W/m ²]	θ [°C]	R [(m ² ·K)/W]	ϵ
Epsilon 0,9				0.900
Extérieur, cadre (-10°C)	-10.000		0.040	
Intérieur, cadre, réduit	20.000		0.200	
Intérieur, cadre, standard	20.000		0.130	
Symétrie/Section composant	0.000			



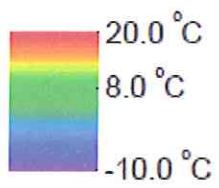
$\theta_{si\ min}_{A-B} = 12.8\ ^\circ C$

$f_{Rsi} = 0.761$

$\varphi_{s(50\%)} = 79\%$

$\varphi_{100\%} = 63\%$

$\varphi_{80\%} = 51\%$



Dimensions du châssis		
	Valeurs	Unité
Largeur de profil inférieur	113	mm
Largeur de profil latéral	113	mm
Largeur de profil supérieur	113	mm
Largeur de profil central	133	mm

Dimensions de la fenêtre pour le test		
	Valeurs	Unité
Largeur de fenêtre	1230	mm
Hauteur de fenêtre	1480	mm

Valeur U profil (Uf)		
	Valeurs	Unité
Profil inférieur	1.030	W/m ² .K
Profil latéral	1.032	W/m ² .K
Profil supérieur	1.032	W/m ² .K
Profil central	1.113	W/m ² .K

Valeur U du vitrage pour le test		
	Valeurs	Unité
U_g	0.70	W/m ² .K

Valeur ψ de l'intercalaire		
	Valeurs	Unité
ψ	0.023	W/m.K

Valeur U _w fenêtre		
Fenêtre seule	Valeurs	Unité
U_w	0.858	W/m².K

La valeur U_w de la fenêtre posée doit être calculée et justifiée en prenant en compte les ponts thermiques de pose.