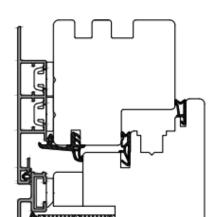




# **IDEAL PLANO**

Fenêtre en bois-aluminium Liaison fente-tenon Profondeur 88 mm affleurant

Optique intérieure: anguleux, profilé, smart



### Économies énergétiques

économies énergétiques par nouvelle fenêtre					
coeff. Uw (ancien)	3,50 W/(m²K)				
coeff. Uw (nouveau)	0,86 W/(m²K)				
surface des fenêtres	30 m²				
économie de chauffage annuelle	1063 litres				
décharge annuelle de dioxyde de carbone	2.869 kg				

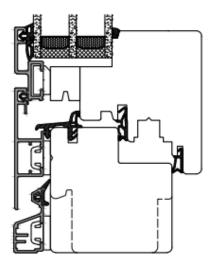
explication							
4.050							
1,19							
11.800							
0,75							

## équipement de sécurité

- Basis
- Basis plus
- IDEAL secure (RH2)
- RC 2

### isolation acoustique

• Testé jusque R<sub>w</sub> (C; C<sub>tr</sub>) = 45 (-1, -4) dB



## épaisseur de vitrage

A partir de 36 mm jusqu´ à 58 mm

### couleur ferrure

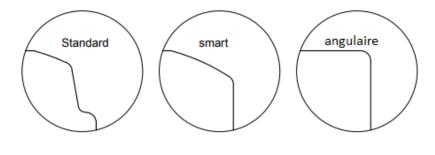
- blanc ou F9 revêtu par poudre
- brun ou F4 avec caches paumelles

### couleurs

- Intérieure: Toutes les couleurs du spectre bois IDEAL (fenêtres en bois)
- Extérieure: Toutes les couleurs du spectre alu IDEAL (fenêtres en bois— aluminium)

### parcloses possibles:

- Standard: anguleux
- optionnel: Standard (profilé, anguleux)



# **IDEAL PLANO**

Fenêtre en bois-aluminium Liaison fente-tenon Profondeur 88 mm affleurant

Optique intérieure: anguleux, profilé, smart



### joints

- système à joint central
- 3 niveaux de joint périphérique, en option 4ième joint périphérique (dans le capotage Alu)
- couleurs: noir, gris graphite, brun, beige, blanc

### valeurs techniques

A = perméabilité à l'air: classe 3 (selon DIN EN 12207)
 E = étanchéité à la pluie: classe 4A (selon DIN EN 12208)
 V = résistance au vent: classe C3/B3 (selon DIN EN 12210)

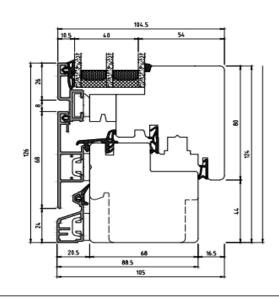
#### Note:

Les catégories indiquées sont des catégories minimales. En cas d'exigences plus élevées veuillez nous consulter.

#### ferrure

### Standard:

- Winkhaus activPilot (réglage 3-dimensionnel)
- anti-fausse manœuvre
- rehausseur d'ouvrant
- Paumelles revêturs (blanc, F9)
- 2 gâches de sécurité
- poids max. d'ouvrant 130 kg



## optionnel:

- IDEAL SELECT (ferrure invisible)
- "Tilt first" (Ferrure "basculer avant tourner")
- High Control (contact magnétique pour suveillance électronique)
- PAD / PADM (ferrure fermeture parallèle)

### isolation thermique

Conductivité thermique	0,11 W/(m²K)	0,13 W/(m²K)	0,16 W/(m²K)	0,18 W/(m²K)	Conductivité thermique	0,11 W/(m²K)	0,13 W/(m²K)	0,16 W/(m²K)	0,18 W/(m <sup>2</sup> K)	
Coeff. U <sub>f</sub>	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	1,4 W/(m²K)	1,5 W/(m <sup>2</sup> K)	Coeff. U <sub>f</sub>	1,2 W/(m²K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	1,4 W/(m²K)	1,5 W/(m <sup>2</sup> K)	
Coeff. Ug	Coeff. U <sub>w</sub> pour intercalaire Aluminium				Coeff. Ug	Coeff. U <sub>w</sub> pour intercalaire KSH/KSD				
1,1 W/(m²K) ***	n´est pas disponible pour ce système de fenêtres				1,1 W/(m <sup>2</sup> K) ***	n´est pas disponible pour ce système de fenêtres				
1,0 W/(m²K) ***					1,0 W/(m <sup>2</sup> K) ***					
0,9 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	0,9 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,1 W/(m²K)	1,1 W/(m²K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	
0,8 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m²K)	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,2 W/(m²K)	0,8 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,0 W/(m²K)	1,1 W/(m²K)	1,1 W/(m²K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	
0,7 W/(m <sup>2</sup> K) ***	1,0 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m²K)	1,1 W/(m²K)	1,2 W/(m²K)	0,7 W/(m <sup>2</sup> K) ***	0,95 W/(m²K)	0,99 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m²K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	
0,6 W/(m <sup>2</sup> K) ***	0,97 W/(m <sup>2</sup> K)	1,0 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m²K)	1,1 W/(m²K)	0,6 W/(m <sup>2</sup> K) ***	0,88 W/(m²K)	0,92 W/(m <sup>2</sup> K)	0,98 W/(m <sup>2</sup> K)	1,0 W/(m <sup>2</sup> K)	
0,5 W/(m <sup>2</sup> K) ***	0,90 W/(m <sup>2</sup> K)	0,94 W/(m <sup>2</sup> K)	0,99 W/(m <sup>2</sup> K)	1,0 W/(m²K)	0,5 W/(m <sup>2</sup> K) ***	0,82 W/(m²K)	0,86 W/(m <sup>2</sup> K)	0,91 W/(m <sup>2</sup> K)	0,94 W/(m <sup>2</sup> K)	
Conductivité	0,11 W/(m²K)	0,13 W/(m²K)	0,16 W/(m²K)	0,18 W/(m²K)	Mesure de référence 1230 x 1480 mm  Coeff. Uw- calculé selon DIN EN ISO 10077-1:2006 + AC:2009 performances					
thermique										
Coeff. U <sub>f</sub>	1,2 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	1,4 W/(m <sup>2</sup> K)	1,5 W/(m <sup>2</sup> K)	thermiques pour fenêtres, portes et calcul d'amortissements des coefficients de transmission thermique					
Coeff. Ug	Coeff. Uw pour intercalaire Swisspacer Ultimate					Partie 1: générales				
1,1 W/(m <sup>2</sup> K) ***	n´est pas disponible pour ce système de fenêtres				***	la	B.11. E11.0E0			
1,0 W/(m²K) ***					***	*** Calculé selon DIN EN 673				
0,9 W/(m²K) ***	1,1 W/(m²K)	1,1 W/(m²K)	1,2 W/(m²K)	1,2 W/(m²K)	0,11 W/(m²K)	épicéa				
0,8 W/(m <sup>2</sup> K) ***	0,99 W/(m <sup>2</sup> K)	1,0 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m <sup>2</sup> K)	0,13 W/(m <sup>2</sup> K)	pin, mélèze euro, Meranti Light Red Asie du Sud-Est, Eucalyptus RED Grandis, aulne euro (aulne noir)				
0,7 W/(m <sup>2</sup> K) ***	0,93 W/(m <sup>2</sup> K)	0,97 W/(m <sup>2</sup> K)	1,0 W/(m <sup>2</sup> K)	1,1 W/(m²K)	0,16 W/(m²K)	Bois de cerisier américain				
0,6 W/(m <sup>2</sup> K) ***	0,86 W/(m <sup>2</sup> K)	0,90 W/(m <sup>2</sup> K)	0,95 W/(m <sup>2</sup> K)	0,99 W/(m <sup>2</sup> K)	0,18 W/(m²K)	chêne euro, hêtre, hêtre pourpre, bouleau européen				
0,5 W/(m²K) ***	0,79 W/(m <sup>2</sup> K)	0,83 W/(m²K)	0,89 W/(m²K)	0,92 W/(m²K)	2,12 177(11114)	Érable européen; érable sycomore, noyer américain				