

## économies d'énergie

économies énergétiques par nouvelle fenêtre		explication	
coeff. Uw (ancien)	3,50 W/(m <sup>2</sup> K)	degré-jours de chauffage	4.050
coeff. Uw (nouveau)	0,79 W/(m <sup>2</sup> K)	facteur de conversion kilogramme en litre mazout	1,19
surface des fenêtres	30 m <sup>2</sup>	conversion valeur calorifique Wh/kg	11.800
économie de chauffage annuelle	1090 l	rendement chauffage	0,75
décharge annuelle de dioxyde de carbone	2.943 kg		

## équipement de sécurité

- vitrage collé
- BASIS: Winkhaus activPilot avec 2 gâches de sécurité
- optionnel: BASIS plus, IDEAL secure (RH2)

## isolation acoustique

R<sub>wp</sub> fenêtre jusqu'à 41 dB

## épaisseur de vitrage

32 jusqu'à 50 mm (uniquement disponible avec triple vitrage)

## couleur ferrure

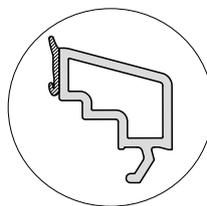
- blanc ou F9 revêtu par poudre (sans caches paumelles)
- brun ou F4 avec caches paumelles

## couleurs

- PVC: blanc ou décor selon tarif actuel (spectre PVC)
- capotage alu: selon spectre couleur aluminium

## parcloses possibles:

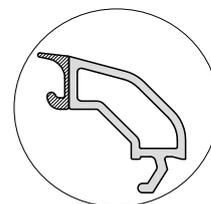
- standard:  
classiline



- optionnel:  
roundline



softline



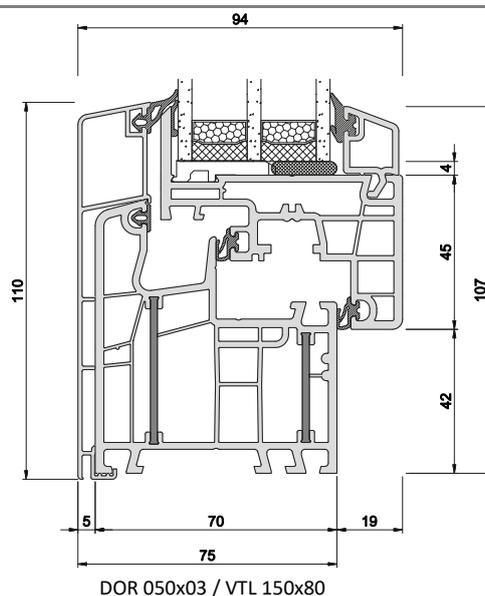
## joints

- système à joint central
- 3 joints
- couleurs:
  - int.: blanc papyrus ou noir pour les fenêtres en décor
  - ext.: noir

## 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 B3 (selon DIN EN 12210)

Note:  
 Les catégories indiquées sont des catégories minimales.



## ferrure

### BASIS:

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

### optionnel:

- activPilot Comfort PAD (ferrure fermeture parallèle)
- classes de sécurité: BASIS plus, IDEAL secure (RH2), RC2 (actuellement en préparation)
- IDEAL SELECT (ferrure fermeture parallèle)
- „Tilt first“ (ferrure basculer avant tourner)
- High Control (contact magnétique pour surveillance)

## isolation thermique

- dimension référence 1230 x 1480mm
- $U_f = 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

U <sub>g</sub> vitrage (W/m <sup>2</sup> K) DIN EN 673	U <sub>w</sub> fenêtre (W/m <sup>2</sup> K)		
	intercalaire		
	aluminium	KSD	Swisspacer Ultimate
triple vitrage	Psi = 0,064 (W/mK)	Psi = 0,039 (W/mK)	Psi = 0,030 (W/mK)
0,8	1,02	0,96	0,93
0,7	0,95	0,89	0,86
0,6	0,88	0,81	0,79
0,5	0,81	0,74	0,72

- coeff.  $U_w < 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  calculé selon DIN EN ISO 10077 avec 2 chiffres après la virgule
- coeff.  $U_w > 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  calculé selon DIN EN ISO 10077 avec 1 chiffre après la virgule, ici pour l'info avec 2 chiffres après la virgule

## isolation acoustique

dimension référence 1230 x 1480mm  
 (élément avec certificat)

$R_w \hat{=} R_{wp}$ = coeff. fenêtre testé (laboratoire)	$R_{wr}$ = coeff. fenêtre (site)	$R_{wp}$ = coeff. vitrage	no. de certificat
39 dB	37 dB	37 dB	15-002658-PRO2
41 dB	39 dB	42 dB	15-002658-PRO2

valable pour l'Allemagne selon la norme DIN 4109:1989-11:  $R_w$  correspond à  $R_{wp}$ ;  $R_{wr} = R_{wp} - 2\text{dB}$