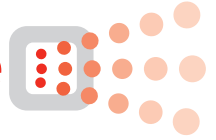


## Châssis et portes

Pour des habitations à basse consommation  
d'énergie et maisons passives

**thermopane**

windows | doors | visions



# Préservons notre avenir. Traditions et innovations.

**ewitherm® 0,8**  
Système pour maison passive

## Base

**Matériau naturel 1:** Bois

**Matériau naturel 2:** Liège

**Valeur maximale:**

Valeur U égale à 0,73 W/m<sup>2</sup>K ou 0,91 W/m<sup>2</sup>K

**Garantie de la qualité:**

Uniquement des éléments  
de construction testés

## Conception intérieure

Fabrication selon des  
technologies brevetées

Traitement de surface

Rejet d'eau breveté en aluminium  
à coupure thermique

Système de triple joint d'étanchéité

Sécurité garantie par une quincaillerie  
de qualité supérieure

Triple vitrage à « bords chauds »

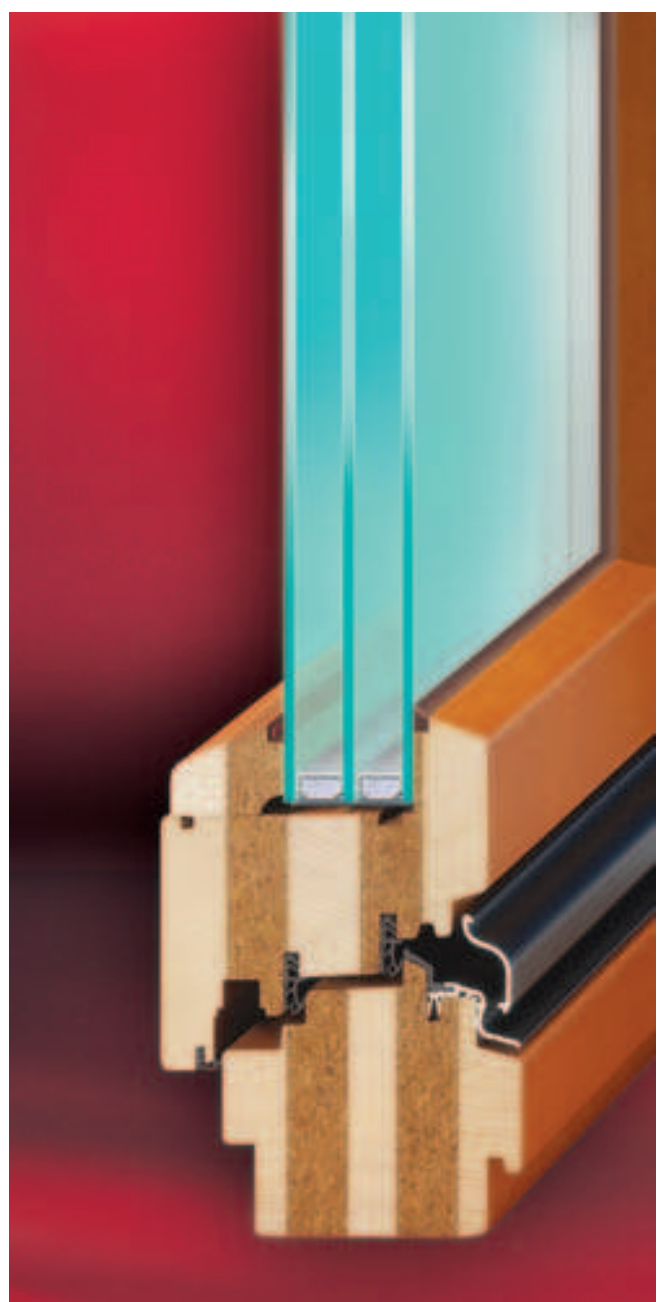
## Conception extérieure

Grande diversité de formes

Design magnifique

Possibilités étendues

Planning individuel

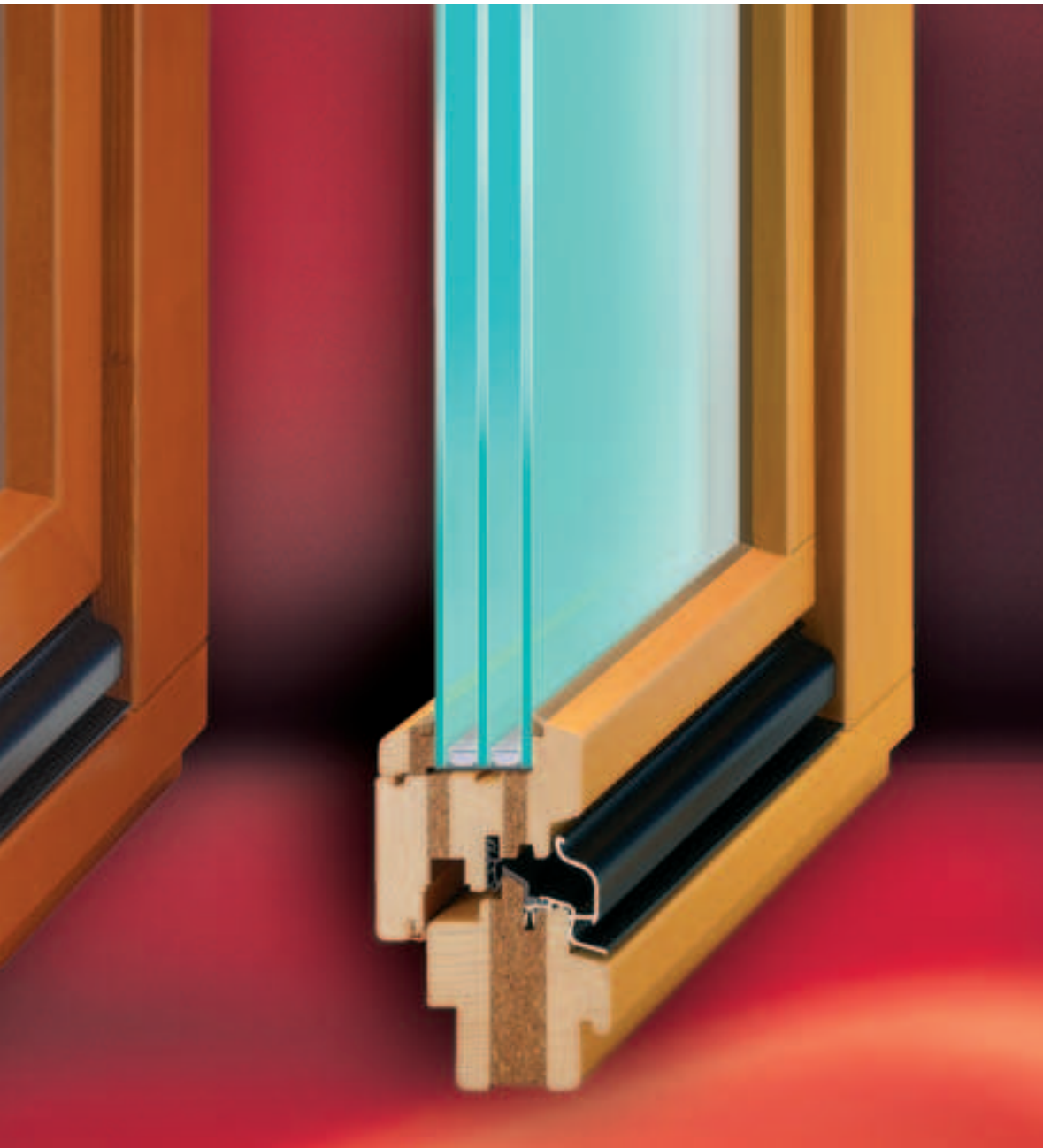


Nos réserves d'énergie fossile ne sont pas intarissables et leur prix ne cesse de grimper. Face à ce constat, une réponse logique consiste à économiser l'énergie et à gérer celle-ci de façon responsable au sein de son propre ménage. Les châssis pour la maison à basse consommation d'énergie et pour maison passive d'**ewitherm**<sup>®</sup> sont la parfaite illustration de cette approche. Ils contribuent en effet à une économie d'énergie

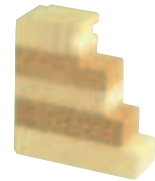
et à une augmentation de la qualité de la vie, sans pour autant sacrifier un design et une esthétique parfaits. Les caractéristiques naturelles du bois et du liège et la technologie brevetée se complètent à la perfection. Les châssis **ewitherm**<sup>®</sup> sont des éléments de construction innovants, qui répondent à toutes les normes écologiques et économiques en matière d'économie d'énergie.

### **ewitherm**<sup>®</sup> 1,0

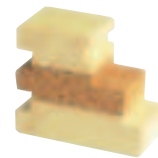
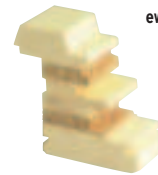
Système pour maison à basse consommation d'énergie



**ewitherm**<sup>®</sup> 0,8



**ewitherm**<sup>®</sup> 1,0



Profil du battant et du cadre.

## Confiance dans nos matériaux. Matériau et matière première.

Le caractère innovant des fenêtres **ewitherm**<sup>®</sup> réside dans la combinaison intelligente et bien étudiée des matériaux utilisés: le bois et le liège. Alors que d'autres fabricants utilisent de la mousse PU, **ewitherm**<sup>®</sup> opte pour un matériau isolant exceptionnel: le liège. Le liège est la couche naturelle qui protège le chêne-liège

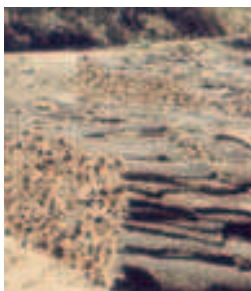
contre toutes les influences météorologiques: le froid, l'humidité, la chaleur et le vent. Le bois et le liège sont assemblés dans une structure sandwich. Grâce à cette nouvelle technologie brevetée, on atteint des valeurs isolantes qui se situent en deçà des valeurs maximales prescrites.



Combinées avec le liège, les meilleures essences de bois ont donné naissance au système de fenêtre breveté **ewitherm**<sup>®</sup>.

### Bois

Le bois répond à toutes les exigences posées dans le domaine de la construction de châssis et est utilisé à cet effet depuis des siècles. Qui plus est, le bois présente par nature d'excellentes propriétés isolantes. Le bois est devenu, grâce à son caractère agréable et chaud, un matériau indispensable dans la construction de maisons passives.



Une matière première qui pousse dans la nature: au Portugal, on récolte l'écorce du chêne-liège.

### Liège

Pour les fenêtres **ewitherm**<sup>®</sup>, on utilise entre autres du liège issu de chênes-lièges du Portugal. Ce liège est le meilleur au monde en raison de sa densité très élevée. Le liège offre d'excellentes performances isolantes, il est indéformable et recyclable. Le liège portugais est cultivé de façon écologique.

## Testé et approuvé.

Les fenêtres **ewitherm**<sup>®</sup> ont apporté la preuve de leur grande qualité dans la pratique. Mais ce n'est pas tout. Elles ont aussi passé haut la main toute une batterie de tests. Seuls des éléments de construction testés sont utilisés. La constance de la qualité est l'élément clé des garanties qu'**ewitherm**<sup>®</sup> donne à ses clients.

## Les meilleurs résultats et économies d'énergie.

### Modell 0,8. La fenêtre pour maison passive.

La valeur U d'une fenêtre nous en dit long sur les performances isolantes de celle-ci. Plus faible est la valeur, plus grandes sont les performances isolantes. Cette valeur est exprimée en Watt par mètre carré Kelvin:  $W/m^2K$ . Pour répondre aux exigences relatives aux fenêtres pour maison passive, la valeur U de  $0,8 W/m^2K$  ne peut pas être dépassée. Pour **ewitherm® 0,8**, la valeur U est égale à  $0,73 W/m^2K$ !

### Modell 1,0. La fenêtre pour maison à basse consommation d'énergie.

L'économie d'énergie n'est pas uniquement à l'ordre du jour pour de nouvelles constructions, mais aussi pour des projets de transformations et de rénovation de bâtiments existants. Le modèle 1,0 pour maison à basse consommation d'énergie convient d'ailleurs parfaitement à ce genre de projet. Avec une valeur U égale à  $0,91 W/m^2K$ , cette fenêtre entre assurément en ligne de compte pour des constructions ou transformations écologiques et rationnelles.

	ewitherm® 0,8	ewitherm® 1,0
Valeur U requise	$U_w \leq 0,8 W/(m^2 \times K)$	$U_w \leq 1,0 W/(m^2 \times K)$
Valeur U pour ewitherm® Etude du laboratoire IFT	0,73	0,91
Valeur U pour ewitherm® Bauphysik Hermes	0,74	0,97
Essences de bois	sapin, mélèze, meranti	sapin, mélèze, meranti
Type de liège	« quercus suber »	« quercus suber »
Traitement de surface	4 couches	4 couches
Finition	Vernis et coloris RAL	Vernis et coloris RAL
Epaisseur du cadre	99 mm	67 mm
Epaisseur du battant	108 mm	76 mm
Couches de liège cadre	2 x 20 mm	1 x 20 mm
Couches de liège battant	2 x 20 mm	2 x 8 mm
Couches de liège encadrement du vitrage	1 x 17 mm	1 x 7 mm
Encastrement du vitrage dans le liège	2 côtés	1 côté
Encart de verre	30 mm	18 mm
Vitrage	Unitop 0,6	Unitop 0,8
Epaisseur du vitrage	44 mm	36 mm
Translucidité	69,0 %	69,0 %
Valeur G	53,0 %	53,0 %
Gaz	Argon	Argon
Entretoise	« Bords chauds »	« Bords chauds »
Système d'étanchéité	triple	double
Rejet d'eau en aluminium à	coupure thermique et chambre de ventilation extra grande	coupure thermique et chambre de ventilation extra grande



# La conception intérieure est primordiale.

## Vivez aujourd'hui avec la technique de demain.

Vivre dans une maison passive implique une harmonie avec la nature et avec l'environnement. Des matières premières écologiques sont garanties d'un confort particulièrement agréable et d'une qualité de vie accrue. La santé et le bien-être s'en trouvent positivement influencés. Les fenêtres pour maison passive sont indispensables dans la construction d'une maison passive,

compte tenu de leurs performances isolantes naturelles. Elles contribuent à une température ambiante agréable, gardent la chaleur à l'intérieur et maintiennent le froid à l'extérieur. Les fenêtres **ewitherm**<sup>®</sup> sont des éléments de construction pour aujourd'hui et pour demain, étant donné qu'elles répondent largement aux normes prescrites. Elles ont été spécialement



1

### Cadre avec couche centrale isolante en liège.

Le profil des fenêtres **ewitherm**<sup>®</sup> est constitué de plusieurs couches de bois et de liège.

2

### Traitement de surface en plusieurs couches.

Pour le traitement des surfaces en bois, on utilise des laques et des peintures naturelles, respectueuses de l'environnement, à base d'eau, qui accentuent la structure du bois et protègent le bois durablement.

3

### Quincaillerie de grande qualité.

La quincaillerie métallique est synonyme de sécurité et de technologie innovante conformément aux normes européennes.

4

### Vitrage thermopane<sup>®</sup> économique:

Triple vitrage à « bords chauds », rempli de gaz Argon, et doté d'un revêtement thermo-isolant.

#### Profil breveté

Assemblages angulaires à résistance élevée.

Mini chevilles dentées dans les battants.

Assemblage angulaire à tenons supplémentaires dans le cadre extérieur.

Disponible également en finition bois et alu.

#### Quadruple coloration

Protection respirante contre les intempéries.

Grand choix parmi les coloris RAL.

Ouverture et fermeture simples, même après de nombreuses années.

Toutes les pièces et les chevilles réglables en acier trempé.

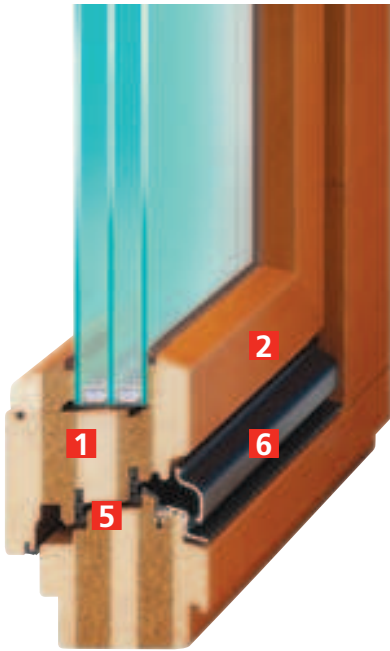
Aspect d'une élégance durable, design argenté.

Entretoise à coupure thermique contre les ponts thermiques dans le vitrage.

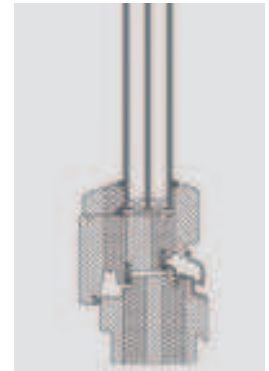
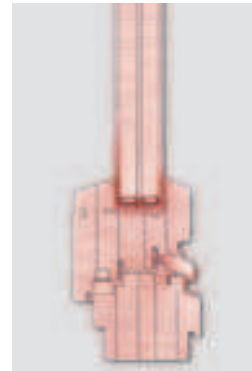
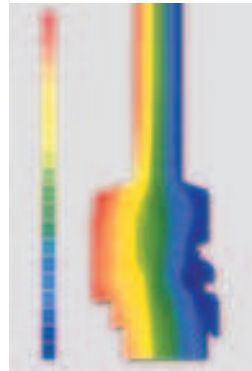
Bord encastré profondément dans le profil du battant et dans le liège.

Dispositif d'étanchéité supplémentaire à l'intérieur.

La valeur G égale à 53% stimule l'effet de l'énergie solaire.



conçues pour être intégrées dans des maisons passives et des maisons à basse consommation d'énergie. Les fenêtres **ewitherm**® sont toutes indiquées si vous optez pour une construction respectueuse de l'environnement, une habitation saine, et que vous attachez de l'importance à la valeur de votre maison.



**5**  
**Système de triple étanchéité.**  
 Système de triple étanchéité avec chambres d'isolation exceptionnellement grandes.

**6**  
**Rejet d'eau.**  
 Rejet d'eau breveté à coupure thermique et au design esthétique.

**Processus isotherme.**  
 Des instituts indépendants de techniques de construction et de techniques de fenêtres étudient le processus isotherme au moyen d'une technique de photographie thermique. Résultat:

**Lignes thermiques.**  
 La couche centrale isolante en liège maintient le froid à l'extérieur.

**Structure technique**  
 La structure technique des fenêtres **ewitherm**® assure un montage rapide et impeccable.

Jointés résistants en élastomère, qui conservent toute leur élasticité.

Tous les joints d'étanchéités sont assemblés sur tout le contour.

Grandes chambres d'isolation contre la condensation.

Evacuation contrôlée de l'eau.

Coloris assorti à la couleur du châssis.

Lattes de finition ou profils décoratifs en bois possibles.

Séparation nette entre les zones chaudes et les zones froides.

La chaleur reste à l'intérieur tandis que le froid est maintenu à l'extérieur.

Rejet d'eau breveté à coupure thermique.

Encastrement profond du vitrage dans le liège.

Le froid est stoppé à l'extérieur.

Entaille évasée pour un assemblage optimal entre l'isolation et la maçonnerie.

Méthode de construction compacte.

Performances isolantes très élevées.

## La finition extérieure fait toute la différence. Personnalisation et planning.



Extérieurement, une maison passive n'est en rien différente d'une maison conventionnelle. «Maison passive» est en effet un concept et pas un modèle architectural. Tous les souhaits des propriétaires peuvent donc être intégrés dans le plan par l'architecte.

Les fenêtres **ewitherm**® pour maison passive y trouvent leur place non seulement en raison de leur fonctionnalité, mais aussi du fait de leur look moderne. Le vaste choix de formes et de couleurs permettent de donner une touche personnelle à la maison passive. L'excellent bilan énergétique et les exigences architecturales en font une «maison du futur».

^ Photo: HAACKE-HAUS



^ Photo: HAACKE-HAUS





## Couleurs et formes.

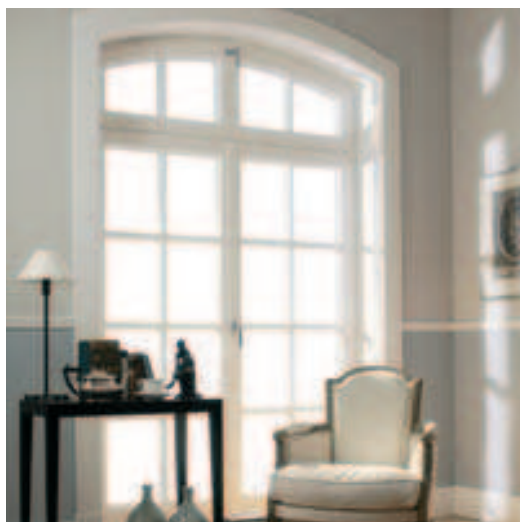
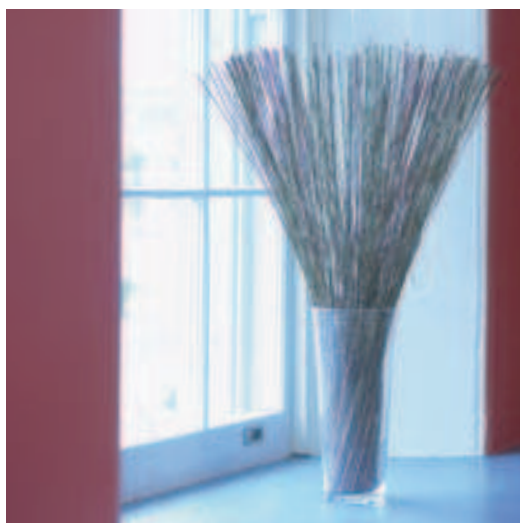
Les fenêtres **ewitherm**<sup>®</sup> vous laissent une importante marge de manoeuvre dans la réalisation de vos idées. Châssis triangulaires ou cintrés font même partie des multiples possibilités. Plusieurs

verniss de finition et coloris peuvent être choisis dans la palette RAL. Des croisillons et profils décoratifs génèrent des effets surprenants.

**Les fenêtres ewitherm<sup>®</sup> sont également disponibles dans une finition bois-alu. La couche supérieure en alu, d'entretien très facile, vous procure encore davantage de possibilités de combinaisons.**



Choix des couleurs: les teintes illustrées peuvent différer légèrement des teintes originales.

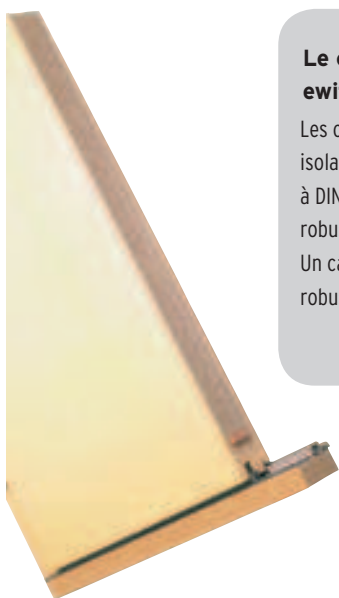


## Portes d'entrée.

### La carte de visite de votre maison.

**ewitherm**<sup>®</sup> applique également ses normes d'excellence dans le domaine de la fabrication de portes d'entrée. Ainsi, vous aurez le choix, dans la gamme des portes d'entrée **ewitherm**<sup>®</sup>, entre des portes 0,8 pour maison passive et des portes pour maison à basse consommation d'énergie 1,0. Parallèlement à des performances isolantes exceptionnelles, les portes d'entrée **ewitherm**<sup>®</sup>

offrent une multitude de possibilités en termes de finition afin de s'intégrer à la perfection dans la façade de votre maison. Large palette de couleurs, vitrages design intégrés, poignées et clenches de tous styles ... vous n'aurez que l'embarras du choix. Les modèles illustrés ne sont qu'un petit échantillon de l'assortiment. Conférez à votre porte d'entrée une touche tout à fait personnelle.



#### Le coeur de votre porte d'entrée ewitherm<sup>®</sup>:

Les couches intérieures se composent de panneaux isolants en fibre de bois et sont encollées conformément à DIN EN 204 D4. Les encoignures sont particulièrement robustes en raison de l'assemblage à tenons et mortaises. Un cadre intérieur ultrastable contribue également à la robustesse de l'ensemble.



Choix du modèle



	ewitherm® 0,8	ewitherm® 1,0
<b>Valeur Uw pour ewitherm®</b>	0,80	0,90
<b>Cadre extérieur</b>	104 x 99 mm	67 x 90 mm
<b>Partie centrale</b>	98 mm	78 mm
<b>Structure du profil cadre extérieur</b>	intérieur/centre/extérieur: Bois, 2 couches intermédiaires Liège	Intérieur/extérieur: Bois Centre: liège
<b>Vitrage</b>	Unitop 0,6	Unitop 0,8
<b>Essences de bois</b>	Sapin, Mélèze, Meranti	
<b>Variété de liège</b>	« quercus suber »	
<b>Traitement de surface</b>	4 couches	
<b>Coloris</b>	Vernis et coloris RAL	
<b>Encollage</b>	étanche à l'eau sur toutes les parties	
<b>Quincaillerie</b>	serrure avec verrouillage 3 points automatique	
<b>Charnières</b>	4 charnières réglables dans les trois dimensions	
<b>Joints d'étanchéité</b>	joint centrale en TPE, joints extérieurs sur tout le contour	
<b>Etanchéité au sol</b>	joint automatique à coupure thermique, adaptée pour personne en chaise roulante.	

# Savoir-faire et qualité.

Pour de plus amples informations sur les châssis et les portes, consultez votre distributeur ou surfez sur internet.

**thermopane**  
windows | doors | visions

