

» Le châssis respirant

Le principe du « respirant » repose sur la mise en relation de la lame d'air d'une paroi vitrée avec l'ambiance extérieure par des dispositifs de « respiration ». Ces dispositifs autorisent un flux de vapeur suffisant pour permettre d'obtenir un quasi-équilibre des pressions partielles de vapeur d'eau entre ces deux ambiances, et ce quelles que soient les variations de température extérieure.

Les fenêtres respirantes sont parfaitement adaptées à une utilisation dans le secteur de la santé : hôpitaux, cliniques, maisons de retraite, laboratoires, centres de recherche médicale et tout autre bâtiment où l'hygiène et la sécurité sont des facteurs clés.



Le système de fenêtres respirantes WICONA permet l'installation « plug and play » simple et fiable du système de protection solaire électrique entre l'ouvrant extérieur et intérieur. Protégé des intempéries et du vent, le système de protection solaire peut être utilisé quelles que soient les conditions météorologiques.

Les solutions respirantes WICONA allient hautes performances : thermique, acoustique et solaire.



Zürcher Kantonalbank

Architecte : Basler & Hofmann - Entreprise : Diralsa AG - Photo : Conné van d'Grachten



» WICLINE 115 AFS

Fenêtre thermo-acoustique en respirant

Une parclose perforée avec un filtre en acier inoxydable dissimulé est intégrée dans la partie supérieure de l'ouvrant extérieur – une invention ingénieuse de WICONA, qui améliore considérablement les dispositifs de protection des fenêtres ainsi que le confort d'utilisation à bien des égards.

La parclose perforée intégrée avec le filtre en acier inoxydable offre une protection contre les impuretés de l'air et les insectes et permet un flux d'air constant entre l'air se trouvant à l'intérieur de la cavité et l'air extérieur. Ceci empêche non seulement la surchauffe au sein de la cavité mais diminue également significativement la formation d'humidité à l'intérieur de celle-ci, ayant ainsi une influence positive sur la condensation.

Objet de divers essais de recherche menés dans des conditions réelles dans différentes zones climatiques, le nouveau système de fenêtre composite, WICLINE 115 AFS a été testé avec succès et

optimisé notamment en ce qui concerne la condensation.

Le résultat est tout simplement impressionnant: la condensation est réduite au minimum – résultat certifié par l'institut français agréé « CSTB » (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment).

WICLINE 115 AFS ne permet pas seulement de réduire le risque de condensation, les joints dans la cavité sont également dotés d'une technologie antibuée. Les joints traditionnels peuvent dégager des constituants volatils et laisser un film visible sur la surface vitrée. Les joints dans la cavité, dotés la technologie antibuée de WICLINE 115 AFS, ont été conçus pour réduire au minimum le dégagement de constituants volatils et empêchent de ce fait la formation d'un film sur la vitre.

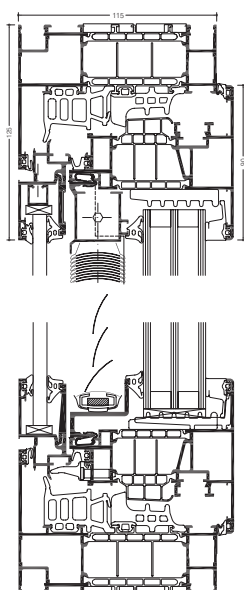
C'est ce qui fait la différence entre les systèmes de fenêtre composite traditionnels et WICLINE 115 AFS.





Avec son nouveau système de fenêtre WICLINE 115 AFS, WICONA offre aux architectes, concepteurs et fabricants la solution respirante nouvelle génération pour la réalisation de projets complexes aux exigences particulièrement élevées en matière de performance thermique, d'isolation phonique et de protection solaire - parfaitement adaptée au marché du neuf et de la rénovation.

Le système de fenêtre WICLINE 115 AFS double l'ouvrant intérieur d'un ouvrant supplémentaire, créant ainsi une lame d'air entre les deux. De cette façon, les performances thermiques et acoustiques sont considérablement améliorées – sans aucun dispositif supplémentaire.



Résultats d'essais du système / produit avec certification CE conforme à la norme EN 14351-1:2010-08

Description	Norme	Classe
Isolation thermique U_f	EN ISO 10077-2	1,1 - 1,3 W/(m ² K)
Isolation thermique U_w	EN ISO 10077-1	inférieure à 0,80 W/(m ² K)*
Isolation acoustique $R_w (C ; C_{tr})$	EN ISO 717-1	jusqu'à 50 (-1;-4) dB
Perméabilité à l'air	EN 12207	4
Étanchéité à l'eau	EN 12208	jusqu'à E1200
Résistance au vent	EN 12210	jusqu'à C5/B5
Durabilité mécanique	EN 13115	jusqu'à 4
Résistance ouverture répétée	EN 12400	jusqu'à 3

* avec une dimension de fenêtre de 1 230 mm x 1 480 mm et $U_g = 0,6$ W/(m²K) psi = 0,031 W/(mK)

Performances techniques :

Technologie des profilés :

- Profondeur des profilés : 115 mm
- Profondeur de construction : 125 ou 135 mm
- Épaisseur de remplissage jusqu'à 48 mm (58 mm) et jusqu'à 100 mm avec un vitrage fixe
- Compensation de la pression de la cavité
- Optimisation des performances de condensation dans la cavité, officiellement confirmée par l'Institut CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) en France
- Store caché ainsi protégé contre les intempéries et les poussières, pas de rayonnement solaire latéral
- Confort d'utilisation optimal
- Installation, maintenance et nettoyage faciles grâce à un vantail extérieur à commande indépendante
- Ouvrant en option avec zone universelle de protection solaire

Vues des profilés :

- Profilés de châssis de 84 mm à 94 mm
- Profilé de traverse de 128 mm à 158 mm
- Profilé de vantail 35 mm

Performances thermiques :

- Valeurs U_w inférieures à 0,80 W/(m²K) avec une profondeur de châssis de 115 mm et une vue sans rainure de seulement 125 mm, une taille d'unité de 1 230 mm x 1 480 mm et une valeur U_g de 0,60 W/(m²K) à 0,031 W/(mK) psi

Performance acoustique :

- Jusqu'à 50 dB (vitrage insonorisant à l'intérieur, simple vitrage à l'extérieur)
- Jusqu'à 43 dB (vitrage isolant à l'intérieur, simple vitrage à l'extérieur)

Quincaillerie :

- Ferrures haut de gamme cachées avec un système de clipsage (DPS). Les éléments peuvent être installés dans n'importe quel ordre.
- Poids du vantail jusqu'à 200 kg avec paumelles visibles ou cachées
- Dimensions du vantail (L x H) : jusqu'à 1 200 mm x 2 500 mm

Types d'ouverture :

- Française, OB, BO, soufflet, fixe

Info laquage et anodisation

- Qualanod, Qualicoat, Qualimarine