



**ALU
MINIA**

EXCELLENCE DESIGNED
FOR YOU

Menuiserie thermique

Introduction

La qualité et la performance d'une menuiserie sont déterminées suivant plusieurs critères qui sont évalués lors de tests réalisés par des organismes certifiés. Parmi ces critères, les plus importants sont les suivants :

Classement AEV :

- **Critère « Air »** : Mesure la perméabilité à l'Air de la menuiserie qui est noté de **1 (faible)** jusqu'à **4 (très bonne)**. Ce critère est principalement dépendant de la qualité des joints et du système de verrouillage.
- **Critère « Eau »** : Mesure l'étanchéité à l'eau qui est noté sur une échelle allant de **E1 (très faible)** jusqu'à **E9 (très bonne)**. De la même manière que le critère Air, l'étanchéité à l'eau est principalement dépendante de la qualité des joints et du système de verrouillage.
- **Critère « Vent »** : Mesure la résistance au vent qui est noté de **A1 (mauvaise)** jusqu'à **C5 (très bonne)**.
(Le chiffre représente la force du vent de 1(faible) à 5(très fort) et la lettre, la déformation de la menuiserie de A (Importante) à C (très faible).

Ce critère est **le plus important**, il évalue la solidité du profilé aluminium. Il est directement lié à la **LARGEUR** du profilé (vue sur sa tranche), son système de nervures internes et son épaisseur d'aluminium. Pour simplifier, plus le profilé contient d'aluminium plus il est résistant (Kg/m).

Isolation thermique du profilé aluminium U_f :

La performance énergétique d'une menuiserie (**U_w**) dépend de la performance énergétique des éléments qui la composent :

- **Le verre** : Coefficient thermique noté U_g , représente la capacité du verre à isoler thermiquement l'environnement extérieur de l'environnement intérieur. Plus le coefficient est **faible** plus le verre est isolant et donc performant. (Cette définition est la même pour la partie profilé aluminium).
- Un verre simple vitrage a un coefficient thermique d'environ **$U_g = 6 \text{ W/K.m}^2$** ;
- Un verre double vitrage avec un gaz neutre ARGON a un coefficient thermique d'environ **$U_g = 1,0 \text{ W/K.m}^2$** ;
- Un verre triple vitrage avec un gaz neutre ARGON a un coefficient thermique d'environ **$U_g = 0,6 \text{ W/K.m}^2$** .
- **Le profilé Aluminium** : Coefficient thermique noté U_f .

La performance énergétique du profilé aluminium est assurée par les rupteurs thermiques qui sont généralement en Polyamide et remplis de mousse isolante pour les profilés les plus performants. Plus la largeur du rupteur est importante plus le profilé est performant.

ATTENTION : Le plus souvent les fournisseurs de menuiseries n'indiquent pas le coefficient thermique du profilé aluminium U_f mais uniquement le coefficient de la menuiserie complète (incluant le verre) U_w . De ce fait, et sachant que U_w est très influencé par la performance énergétique du verre U_g , une menuiserie peut sembler performante par un choix judicieux du verre alors qu'en fait le profilé aluminium la composant n'est pas performant. Pensez donc à contrôler le U_f et non le U_w .

Charge maximum et hauteur maximum d'un vantail :

Un profilé aluminium de qualité permettra de réaliser des menuiseries hors gabarit (grandes largeurs et hauteurs par vantail). Les fournisseurs proposent souvent l'ajout d'un panneau fixe au-delà d'une certaine hauteur (environ **2m30**) ou la multiplication des vantaux pour assurer des grandes largeurs. Ces limitations sont directement liées à la fragilité du profilé aluminium.



Autres paramètres :

Plusieurs autres paramètres peuvent différer entre les menuiseries. La liste ci-dessous recense quelques-uns d'entre eux qu'il est bon de prendre en compte.

- Coupe et assemblage des angles pour les baies **coulissantes** :



Coupe et assemblage à 45° du cadre et du vantail

Un assemblage à **45°** est caractéristique d'un assemblage de qualité, contrairement à un assemblage droit à chevauchement.

- Accessoires : Ne pas négliger la qualité des accessoires, ils participent au bon fonctionnement dans le temps de la menuiserie.
- Système de verrouillage : Comparer le nombre de points de fermetures, la qualité des poignées (plastique ou aluminium),...
- Système d'ouverture : Système oscillo-battant ou simple ouvrant,
- Système coulissant : Rails inox, roulettes en aluminium ou en plastique, système à surélevant (le vantail se lève avant de coulisser pour faciliter sa translation, requis pour les vantaux > 100kg) ou coulissant simple.
- Système d'étanchéité : Identifier le nombre de barrières d'étanchéité et la qualité des joints (épaisseur, largeur, souplesse,...).

Les revêtements et couleurs :

Il existe plusieurs procédés et finitions possibles pour l'aluminium.

- Procédé de LAQUAGE à froid : A éviter absolument, c'est une peinture liquide projetée. Ne résiste pas dans le temps (apparition de zones de décollement).
- Procédé de THERMOLAQUAGE : Application d'une poudre de peinture polyester par poudrage électrostatique. Puis cuisson au four à 200°C pour assurer le durcissement par polymérisation. Procédé parfaitement adapté pour les menuiseries extérieures.

Attention tous les thermolaquages ne se valent pas. La qualité d'un thermolaquage dépend de la qualité de la poudre et de l'épaisseur appliquée.

Les meilleures poudres sont identifiées par le terme « **Superdurable** ».

- Procédé d'ANODISATION : L'anodisation de l'aluminium consiste à créer, via un bain électrolytique, une couche d'oxyde en surface de l'aluminium. Cette couche très dure, protège de la corrosion et, de par sa porosité temporaire, permet d'emprisonner une coloration dans la matière. Elle est également non conductrice du courant électrique.

Seuls les thermolaquages de qualité « superdurable » équivalent à un traitement d'anodisation.

BILAN

LES CRITERES LES PLUS IMPORTANTS :

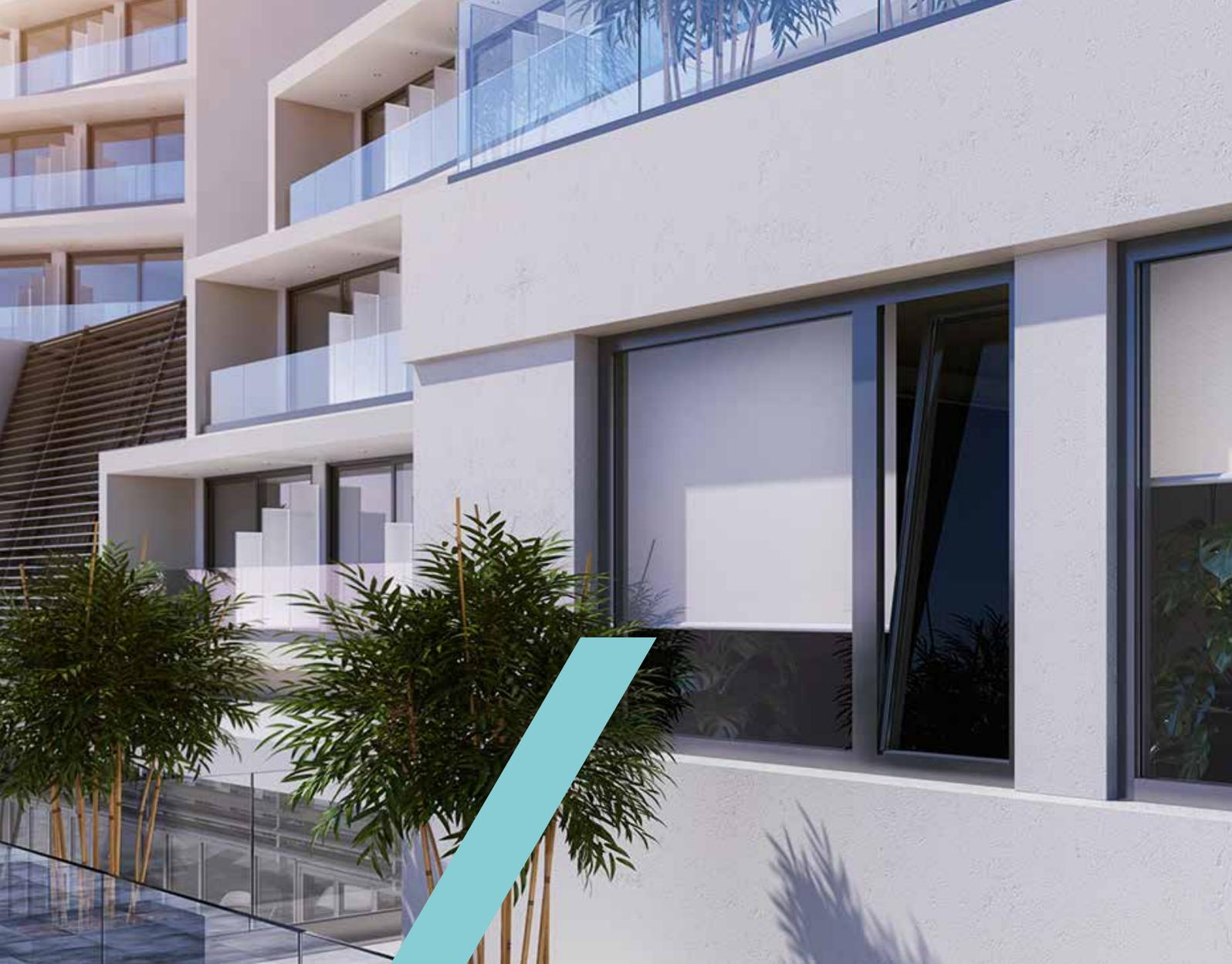


Cote à observer

- 1- Critère VENT : noté de **A1 à C5**
- 2- Coefficient thermique : **Uf et non Uw**

Pour évaluer rapidement ces 2 critères, il suffit d'observer le profilé aluminium sur sa **TRANCHE**.
Plus il est LARGE plus il est PERFORMANT !!!!
(performances mécaniques et thermiques)

Revêtement, **qualité des assemblages** et accessoires.



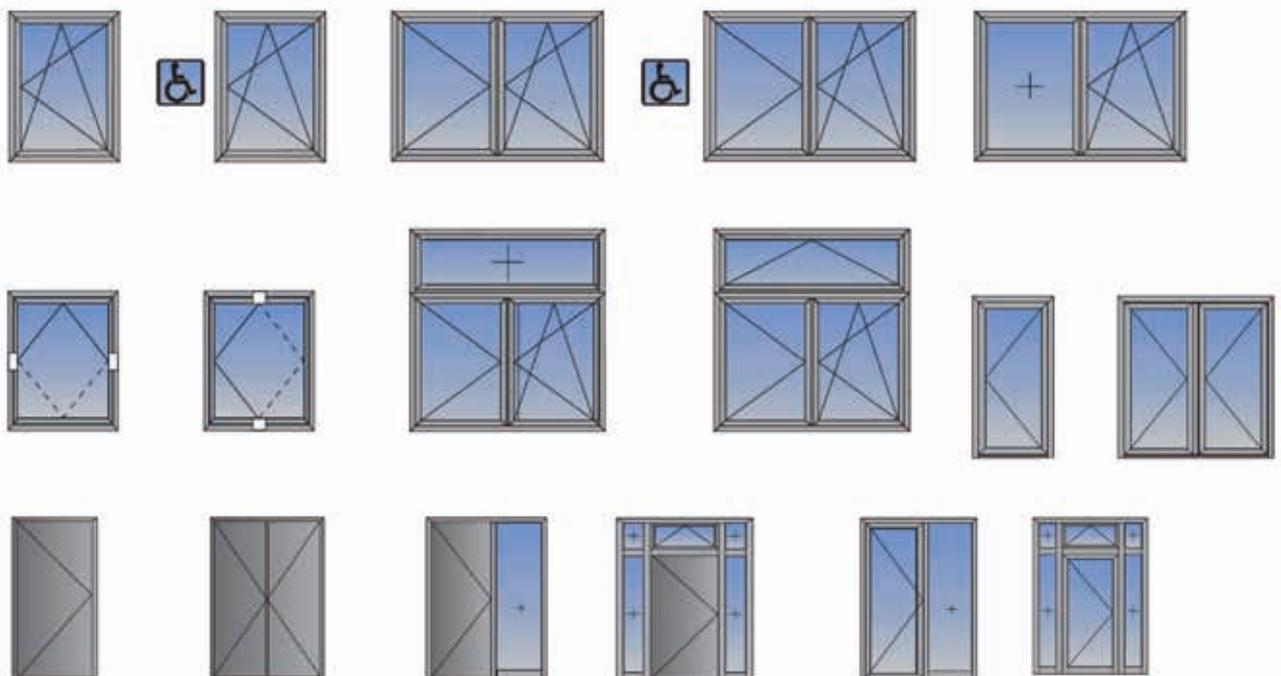
Systemes Ouvrants

GAMMES PROPOSÉES:

EOS 60 - EOS 68 - EOS 78 - S67 URBAN



Exemples de Typologies :





EPS 60
Hybrid





EVALUATION :

PERFORMANCE MECANIQUE / SECURITE	★ ★ ★ ★ ☆
PERFORMANCE THERMIQUE	★ ★ ★ ☆ ☆
DESIGN	★ ★ ★ ★ ☆
COÛT	★ ★ ★ ★ ★

PRESENTATION :

L'EOS 60 Hybrid est une nouvelle gamme de fenêtres et de portes fenêtres ouvrant à la française spécialement développée pour couvrir les besoins d'aujourd'hui et de demain. Ce profilé permet une réduction significative de la consommation d'énergie des constructions, il offre un niveau élevé de lumière naturelle et de très hautes performances en matière de résistance aux éléments climatiques et de sécurité.

Cette gamme offre 2 types de profils :

- Un profil plat au design moderne,
- Un profil aux montants cachés pour un aspect minimaliste.

UTILISATION :

Produit adapté à tous les besoins, conçu pour assurer des ouvrants de grande taille. C'est un produit phare pour optimiser le coût d'une rénovation ou d'une construction neuve. Ses performances thermiques élevées en font un produit répondant largement au besoin de la RT2020.

PERFORMANCES :

	Etanchéité à l'AIR EN 12207 : 2016-12	CLASS 4
	Perméabilité à l'EAU EN 12208 : 1999-11	E900
	Résistance au VENT EN 12210 : 2016-03	CLASS C4/B5
	Isolation thermique	Uw = 1.27 W/(M2.K) *

* Pour une fenêtre 2 vantaux de 1.60 x 2.40m avec un verre Ug = 1.0 W/(m2.K)



EPS 68

Hybrid



EUROPA
ALUMINIUM SYSTEMS

EVALUATION :

PERFORMANCE MECANIQUE / SECURITE	★★★★☆
PERFORMANCE THERMIQUE	★★★★☆
DESIGN	★★★★☆
COUT	★★★★☆

PRESENTATION :

L'EOS 68 Hybrid est la dernière gamme de menuiseries ouvrantes à rupteur thermique. Ce profilé combine une construction robuste avec des capacités d'isolation thermique très avancées et une facilité de fabrication et d'installation.

Cette gamme offre 3 types de profils :

- Un profil plat au design moderne,
- Un profil au montants cachés pour un aspect minimaliste,
- Un profil biseauté pour un rendu contemporain.

UTILISATION :

Produit adapté à tous les besoins, conçu pour assurer des ouvrants de grande taille. C'est un produit destiné pour les constructions où la performance énergétique est une priorité.

PERFORMANCES :

	Etanchéité à l'AIR EN 12207 : 2016-12	CLASS 4
	Perméabilité à l'EAU EN 12208 : 1999-11	E900
	Résistance au VENT EN 12210 : 2016-03	CLASS C4/B5
	Isolation thermique	Uw = 1.19 W/(M2.K) *

*Pour une fenêtre 2 vantaux de 1.60 x 2.40m avec un verre Ug = 1.0 W/(m2.K)





EOS 78

Hybrid

EVALUATION :

PERFORMANCE MECANIQUE / SECURITE



PERFORMANCE THERMIQUE



DESIGN



COUT



PRESENTATION :

L'EOS 78 Hybrid est la dernière gamme de menuiseries ouvrantes à rupteur thermique. Ce profilé combine une construction robuste avec de très hautes performances thermiques et un design moderne.

Cette gamme offre 3 types de profils :

- Un profil plat au design moderne,
- Un profil aux montants cachés pour un aspect minimaliste,
- Un profil biseauté pour un rendu contemporain.

UTILISATION :

Profilé destiné pour les maisons passives à très haute performance énergétique.

PERFORMANCES :



Etanchéité à l'AIR
EN 12207 : 2016-12

CLASS 4



Perméabilité à l'EAU
EN 12208 : 1999-11

E900



Résistance au VENT
EN 12210 : 2016-03

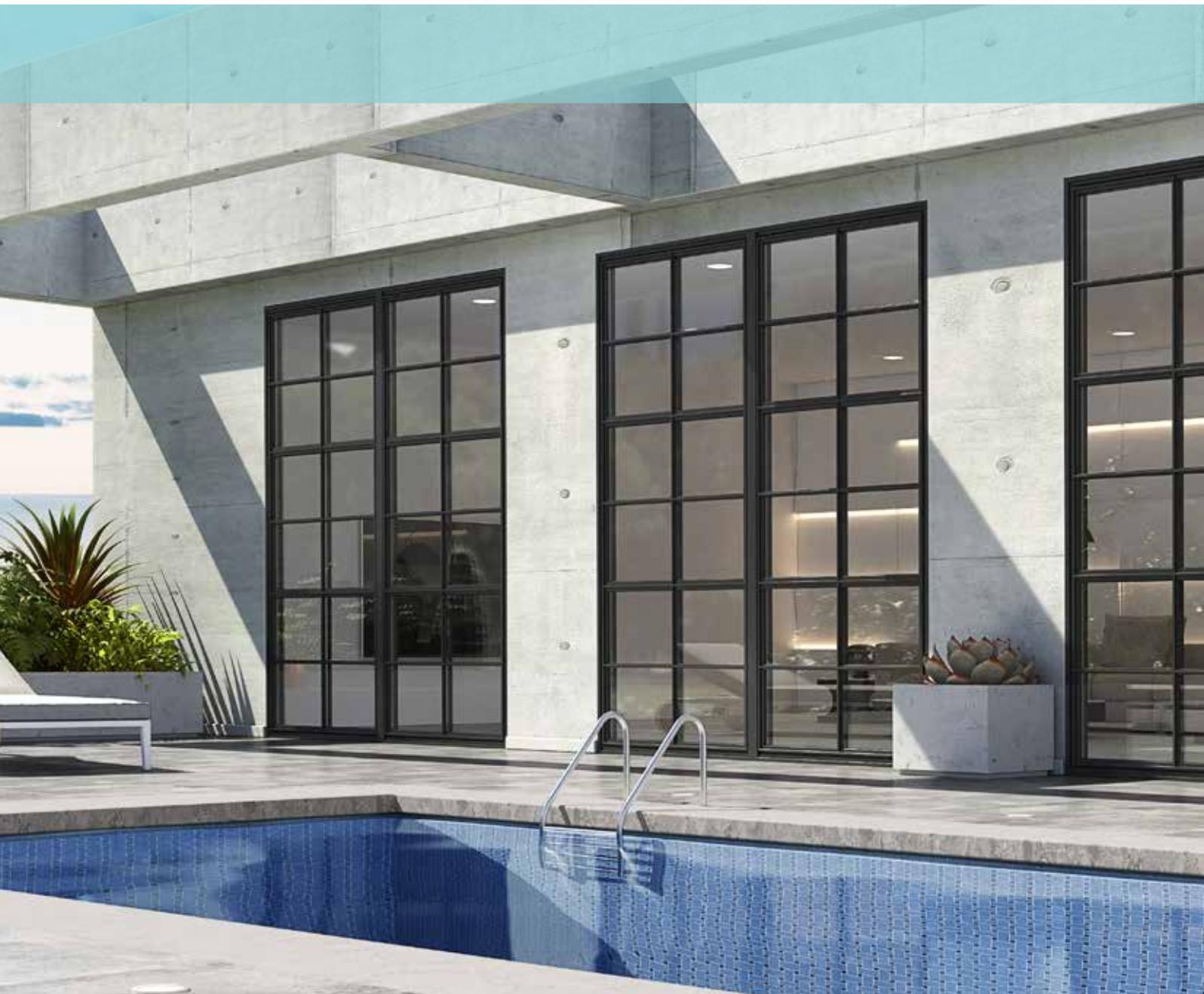
CLASS C5/B5



Isolation thermique

Uw = 0.87 W/(M2.K) *

*Pour une fenêtre 2 vantaux de 1.60 x 2.40m avec un verre Ug = 1.0 W/(m2.K)



S67 URBAN



Alumil



EVALUATION :

PERFORMANCE MECANIQUE / SECURITE	★ ★ ★ ★ ★
PERFORMANCE THERMIQUE	★ ★ ★ ☆ ☆
DESIGN	★ ★ ★ ★ ★
COÛT	★ ★ ★ ☆ ☆

PRESENTATION :

Le **S67 URBAN** est un tout nouveau produit qui combine une excellente performance énergétiques avec un design avangardiste INDUSTRIEL. Ce profilé est unique en son genre. Il saura conquérir les amateurs de design industriel. Sa construction robuste en fait un produit d'excellence capable de réaliser de très grandes ouvertures.

Le design est de mise pour ce profilé, les surfaces d'aluminium visible ont été optimisées au maximum. Les charnières des ouvrants peuvent être intégralement cachés ce qui parfait le rendu intérieur.

UTILISATION :

Produit adapté pour des projets au design unique à dominance industriel et modern. Peut-être utilisé pour la rénovation d'ancienne menuiseries acier où l'esprit industriel est à conserver.

PERFORMANCES :

	Etanchéité à l'AIR EN 12207 : 2016-12	CLASS 4
	Perméabilité à l'EAU EN 12208 : 1999-11	E750
	Résistance au VENT EN 12210 : 2016-03	CLASS C3
	Isolation thermique	Uw = 1.25 W/(M2.K) *

* Pour une fenêtre 2 vantaux de 1.60 x 2.40m avec un verre Ug = 1.0 W/(m2.K)



Systemes Coulissants

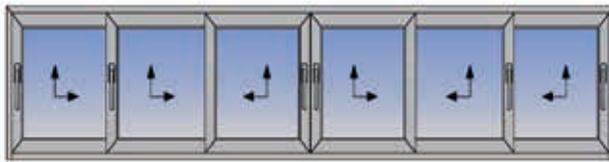
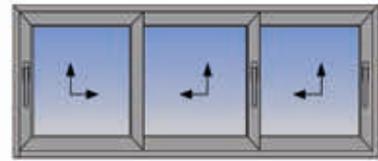
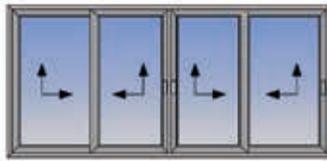
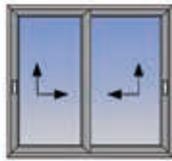
GAMMES PROPOSÉES :

HAUT DE GAMME : ESS34 | ESS47 | S560 | M630 phos

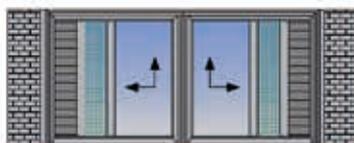
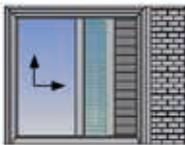
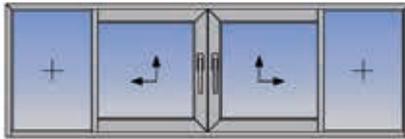
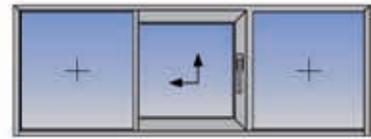
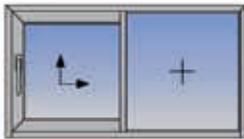
LUXURY : S650



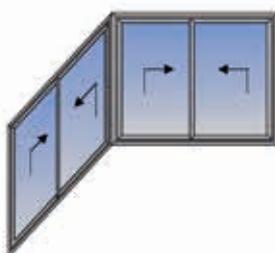
Exemples de Typologies :



Possibilité jusqu'à 5 rails (10 vantaux)



Possibilité galandage multiples vantaux



Possibilité baie vitrée d'angle avec multiples vantaux et éléments fixes.



ESS34 Hybrid





EVALUATION :

PERFORMANCE MECANIQUE / SECURITE	★ ★ ★ ☆ ☆
PERFORMANCE THERMIQUE	★ ★ ★ ☆ ☆
DESIGN	★ ★ ★ ☆ ☆
COÛT	★ ★ ★ ★ ★

PRESENTATION :

L'ESS 34 Hybrid est la nouvelle gamme de menuiseries coulissantes en Aluminium à rupteur de pont thermique spécialement conçu pour combiner haute qualité et flexibilité. Cette gamme offre un large choix de possibilités de fabrication.

L'ESS 34 Hybrid peut couvrir toutes les types de systèmes coulissant avec un seuil de 42mm de haut. Les montants centraux de 25mm sont preuves d'un design minimaliste permettant une vue unique sans obstructions.

En utilisant des profils spécifiques, la gamme ESS34 Hybrid permet de couvrir des dimensions d'ouvertures allant jusqu'à 2,6m de haut et des surfaces de verre jusqu'à 10m².

UTILISATION :

Produit préconisé pour les rénovations ou les projets neufs où l'optimisation du coût est une priorité.



Étanchéité à l'AIR
EN 12207 : 2016-12

CLASS 4



Perméabilité à l'EAU
EN 12208 : 1999-11

8A



Résistance au VENT
EN 12210 : 2016-03

CLASS C2/C3



Isolation thermique

Uw = 1.37 W/(M2.K) *

* Pour une fenêtre 2 vantaux de 3.00 x 2.40m avec un verre Ug = 1.0 W/(m2.K)



ESS47 Hybrid

EUROPA
ALUMINIUM SYSTEMS





EVALUATION :

PERFORMANCE MECANIQUE / SECURITE	★ ★ ★ ★ ☆
PERFORMANCE THERMIQUE	★ ★ ★ ★ ☆
DESIGN	★ ★ ★ ☆ ☆
COÛT	★ ★ ★ ★ ☆

PRESENTATION :

L'ESS47 Hybrid est la nouvelle solution pour les menuiseries coulissantes à rupture de pont thermique. Cette gamme offre des performances élevées avec des lignes épurées. Cela permet d'obtenir une fonctionnalité parfaite avec un design moderne.

De plus, L'ESS47 Hybrid permet en option d'utiliser un mécanisme de coulissement par sur-élévation permettant une meilleure étanchéité à l'air et à l'eau et un coulissement souple pour les grandes ouvertures. L'utilisation de montants centraux de **25mm** permet d'obtenir un design minimaliste offrant plus de lumière et une meilleure vue sur l'extérieur.

UTILISATION :

Produit adapté pour tous les besoins. C'est un produit phare qui allie modernité et performance.



Etanchéité à l'AIR
EN 12207 : 2016-12

CLASS 4



Perméabilité à l'EAU
EN 12208 : 1999-11

7A



Résistance au VENT
EN 12210 : 2016-03

CLASS C3/B4



Isolation thermique

Uw = 1.44 W/(M2.K) *

*Pour une fenêtre 2 vantaux de 3.00 x 2.40m avec un verre Ug = 1.0 W/(m2.K)



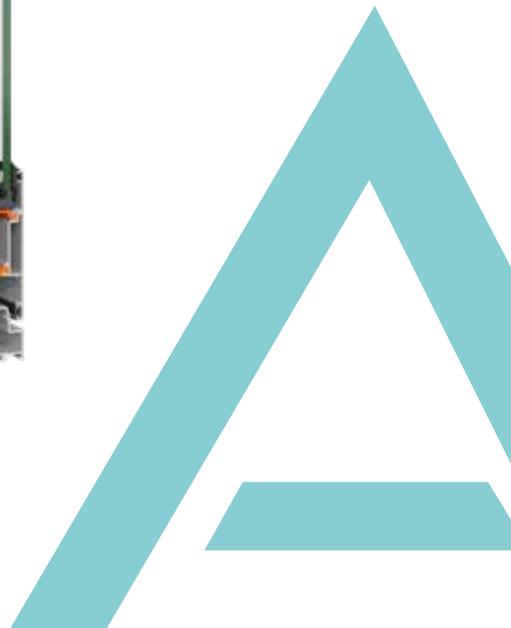


S560lt

Smartia



Alumil





EVALUATION :

PERFORMANCE MECANIQUE / SECURITE	★ ★ ★ ★ ☆
PERFORMANCE THERMIQUE	★ ★ ★ ★ ☆
DESIGN	★ ★ ★ ☆ ☆
COÛT	★ ★ ★ ★ ☆

PRESENTATION :

La gamme de menuiseries coulissante à rupture de pont thermique **S560** est la solution idéale pour des projets de moyennes à grande envergures avec un besoin d'une touche de design minimaliste. La combinaison d'un design épuré, d'un large choix de solution et d'une facilité d'utilisation permet de proposer des baies impressionnantes, très performantes et très fonctionnelles.

De plus La gamme **S560** peut répondre aux besoin architecturaux les plus compliqués grâce aux nombreux profils disponibles. Dans le cadre de projets moderne, la gamme **S560** propose un montant verticale centrale d'uniquement 49mm afin d'offrir un design minimaliste et une vue incomparable.

La gamme **S560** permet la réalisation de baies coulissantes d'angle et des baies jusqu'à 5 rails.

UTILISATION :

Produit adapté pour tous les besoins. C'est un produit phare qui allie modernité et performance.



Étanchéité à l'AIR
EN 12207 : 2016-12

CLASS 4



Perméabilité à l'EAU
EN 12208 : 1999-11

E1250



Résistance au VENT
EN 12210 : 2016-03

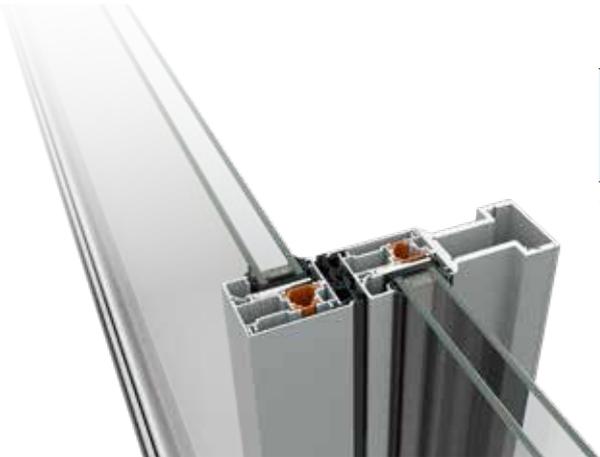
CLASS C3



Isolation thermique

Uw = 1.45 W/(M2.K) *

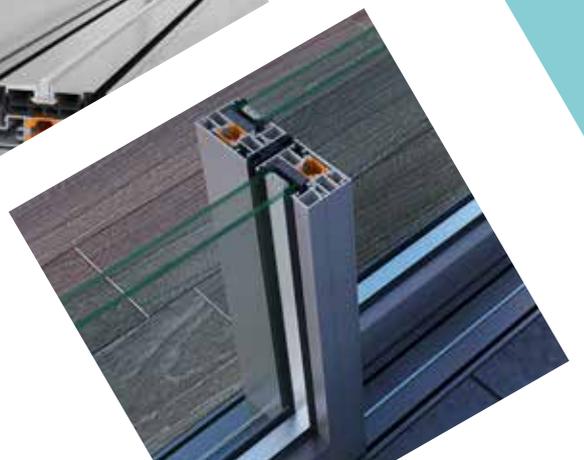
* Pour une fenêtre 2 vantaux de 3.00 x 2.40m avec un verre Ug = 1.0 W/(m2.K)





M630 PHOS

Alumil





EVALUATION :

PERFORMANCE MECANIQUE / SECURITE	★★★★★
PERFORMANCE THERMIQUE	★★★★☆
DESIGN	★★★★★
COÛT	★★★☆☆

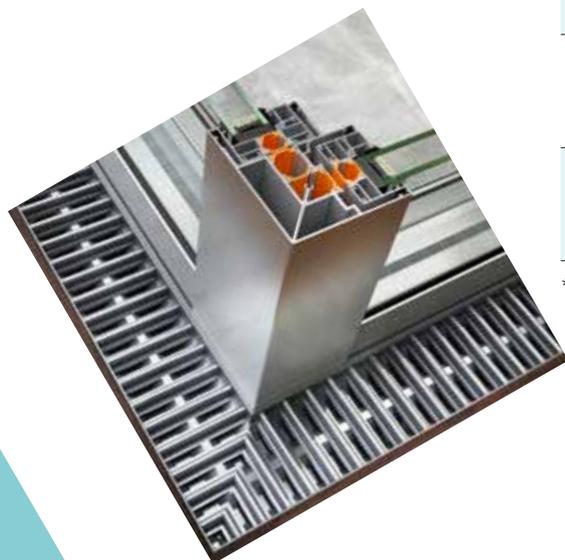
PRESENTATION :

La Gamme **M630** est le choix idéal pour des baies coulissantes à rupture de pont thermique minimaliste de grandes surfaces vitrées. Ce modèle peut être installé soit directement au sol soit encastré au sol ce qui offre une combinaison unique d'élégance et de fonctionnalité, satisfaisant les besoins les plus stricts.

Suivant la philosophie « moins c'est plus », tous les profils aluminium peuvent être cachés dans les murs procurant une sensation totale de confort avec les meilleures fonctionnalités et une sécurité accrue. Le système offre à son utilisateur une sensation de liberté et d'interaction directe avec l'environnement extérieur.

UTILISATION :

Produit destiné aux constructions modernes/minimaliste.



Etanchéité à l'AIR
EN 12207 : 2016-12

CLASS 3



Perméabilité à l'EAU
EN 12208 : 1999-11

7A



Résistance au VENT
EN 12210 : 2016-03

CLASS C5



Isolation thermique

Uw = 1.35 W/(M2.K) *

* Pour une fenêtre 2 vantaux de 3.00 x 2.40m avec un verre Ug = 1.0 W/(m2.K)



GAMME

LUXURY

S650

La gamme **S650** est l'aboutissement des derniers progrès technologiques et est le fruit d'un designer reconnu. Elle est destinée à faire de l'habitation une œuvre d'art dans laquelle son propriétaire pourra s'épanouir. Elle permet l'extension de l'intérieur vers l'extérieur en cachant l'aluminium sur toute la périphérie de la baie.

Les portes fenêtres coulissantes S650 se déclinent en 4 versions :

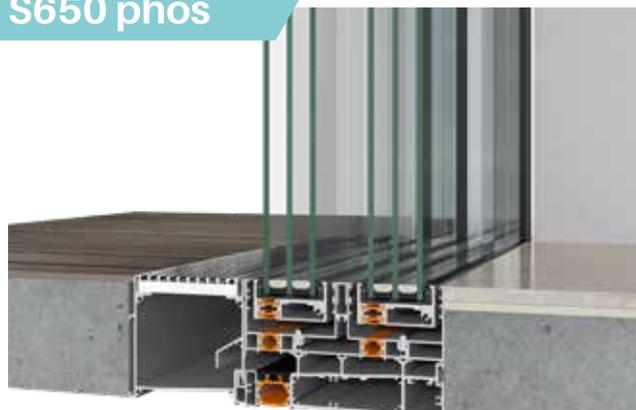
- S650
- S650 PHOS
- S650 ECLIPSE
- S650 e-motion. Version motorisée qui permet une ouverture électrique.

Les versions se différencient par la partie inférieure de la baie. Les montants latéraux et la partie supérieure de la baie sont identiques et intégralement cachés dans la maçonnerie. Seul le verre reste visible.

S650



S650 phos



S650 eclipse



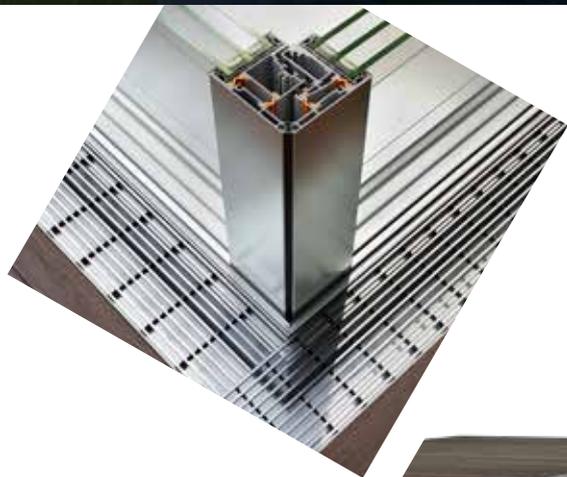
S650 e-motion - (version électrique)



ALU
MINIA



S650/ S650 PHOS



Alumil

PRESENTATION :

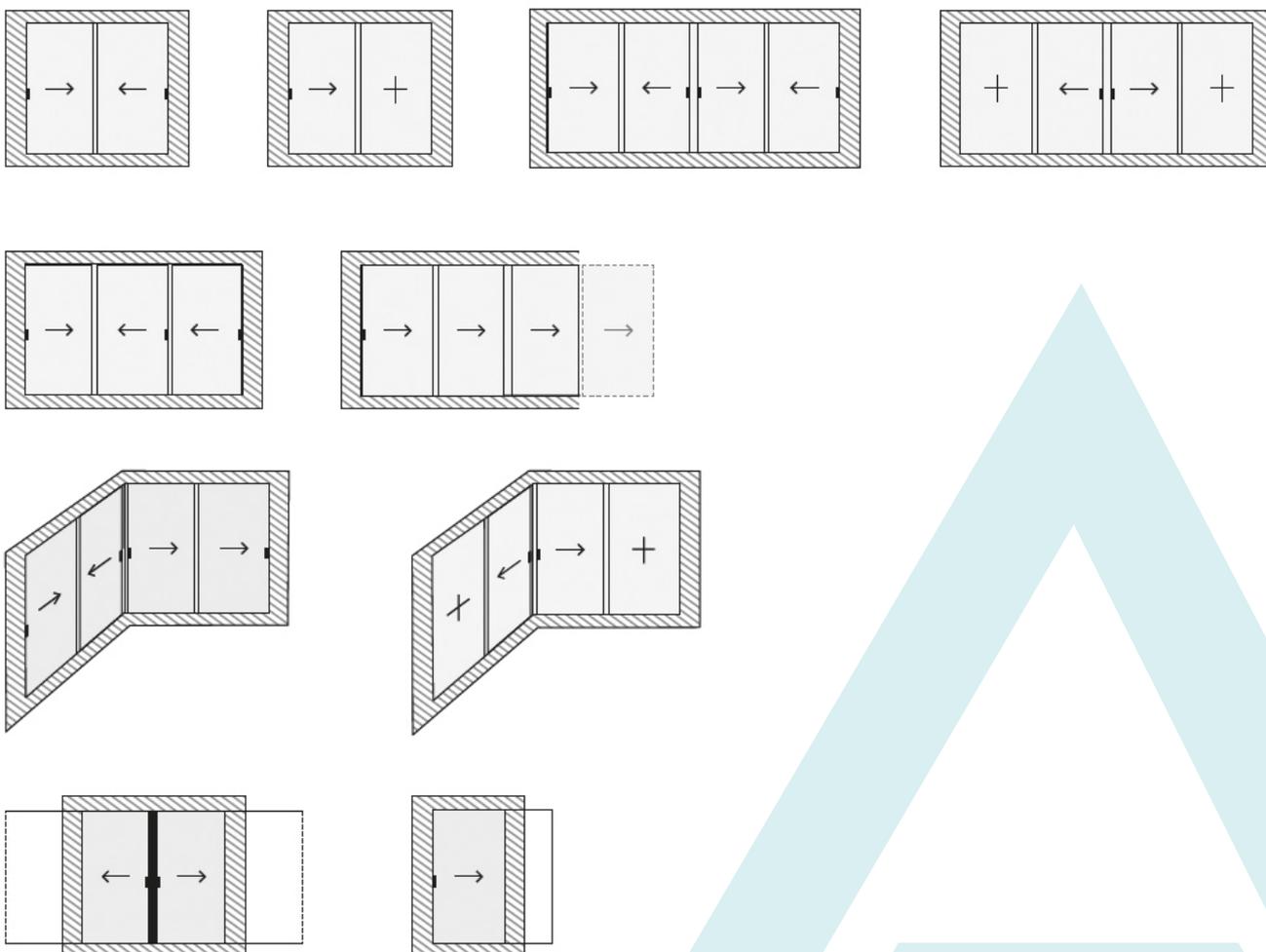
La gamme **SUPREME S650 PHOS** est le choix idéal pour les larges baies coulissantes avec dormants encastrés sur toute la périphérie (au plafond, dans le sol et dans les murs latéraux). De cette manière ce système offre aux utilisateurs la sensation de liberté et d'interaction directe avec l'environnement extérieur.

Ce système permet de larges et élégantes surfaces vitrées tout en maintenant une fonctionnalité maximale, de très hautes performances énergétiques et un design minimaliste. La gamme **SUPREME S650 Phos** peut être manœuvrée manuellement ou électriquement (version S650 e-Motion).

CARACTERISTIQUES :

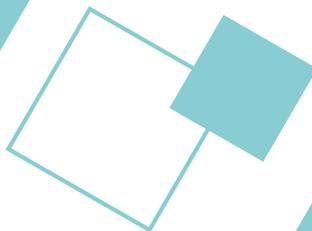
- Les profils en Aluminium sont totalement escamotés dans les murs pour maximiser la luminosité naturelle.
- Seulement 25mm d'Aluminium visible à la jonction de 2 vantaux grâce à un profilé de jonction renforcé.
- Possibilité d'ajouter un profil encastré de gouttière pour l'évacuation de l'eau.
- Coulissement souple et fonctionnel grâce à un système de galets roulants en INOX permettant des vantaux jusqu'à 1000 kg et une résistance à la corrosion pour les projets en bord de mer.
- Poignées spécifiques et uniques pour maintenir le design minimaliste
- Pour toute typologie de baie (baie d'angle incluse).
- Existe en version motorisée électrique (modèle S650 e-motion).
- Possibilité d'habiller le seuil avec la finition de sol de l'installation (gamme S650 eclipse).

Exemples de Typologies :





S650 Eclipse

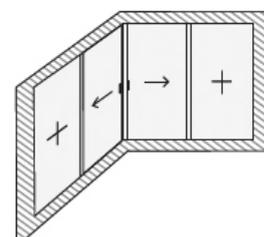
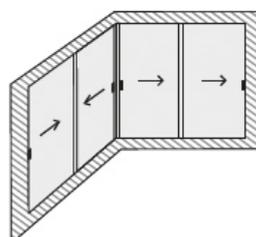
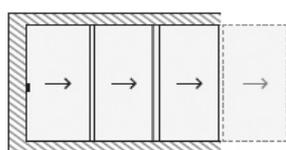
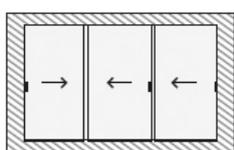
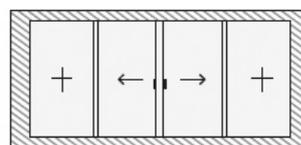
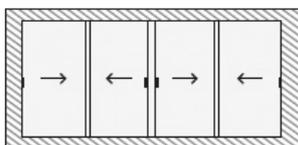
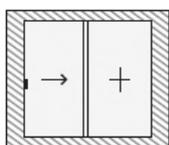
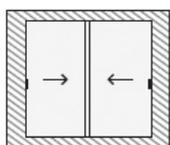




PRESENTATION :

La gamme **S650 Eclipse** permet d'avoir un seuil invisible en habillant celui-ci de la finition de sol de l'installation (carrelage ou autre). Cela permet une surface plane et une continuité entre l'intérieur et l'extérieur.

Exemples de Typologies :





S65

e-motion

Alumil





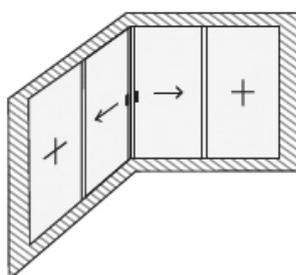
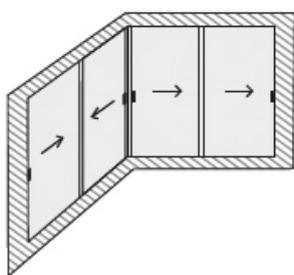
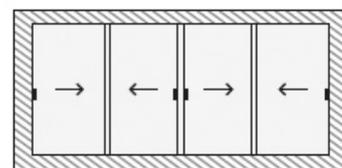
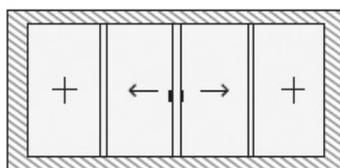
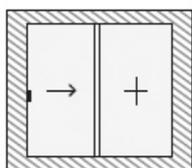
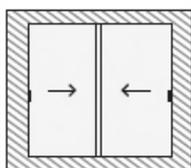
PRESENTATION :

La gamme **SUPREME S650 e-Motion** est la version automatisée. Son design élégant et sa commande électrique en font la solution parfaite pour les projets de baies de très grandes surfaces nécessitant une parfaite fonctionnalité, du confort et un design minimaliste extrême.

CARACTERISTIQUES :

- Ouverture/fermeture contrôlée par télécommande
- Système de capteurs pour le contrôle de mouvement, la fermeture électromagnétique et la détection incendie pour un maximum de sécurité
- Seulement 25mm d'Aluminium visible à la jonction de 2 vantaux grâce à un profilé de jonction renforcé.
- Utilisable en cas de coupure de courant grâce à une batterie rechargeable incluse dans le mécanisme
- Ouverture/ fermeture possible aussi manuellement en cas de nécessité
- Possibilité d'ajouter un profil encastré de gouttière pour l'évacuation de l'eau

Exemples de Typologies :





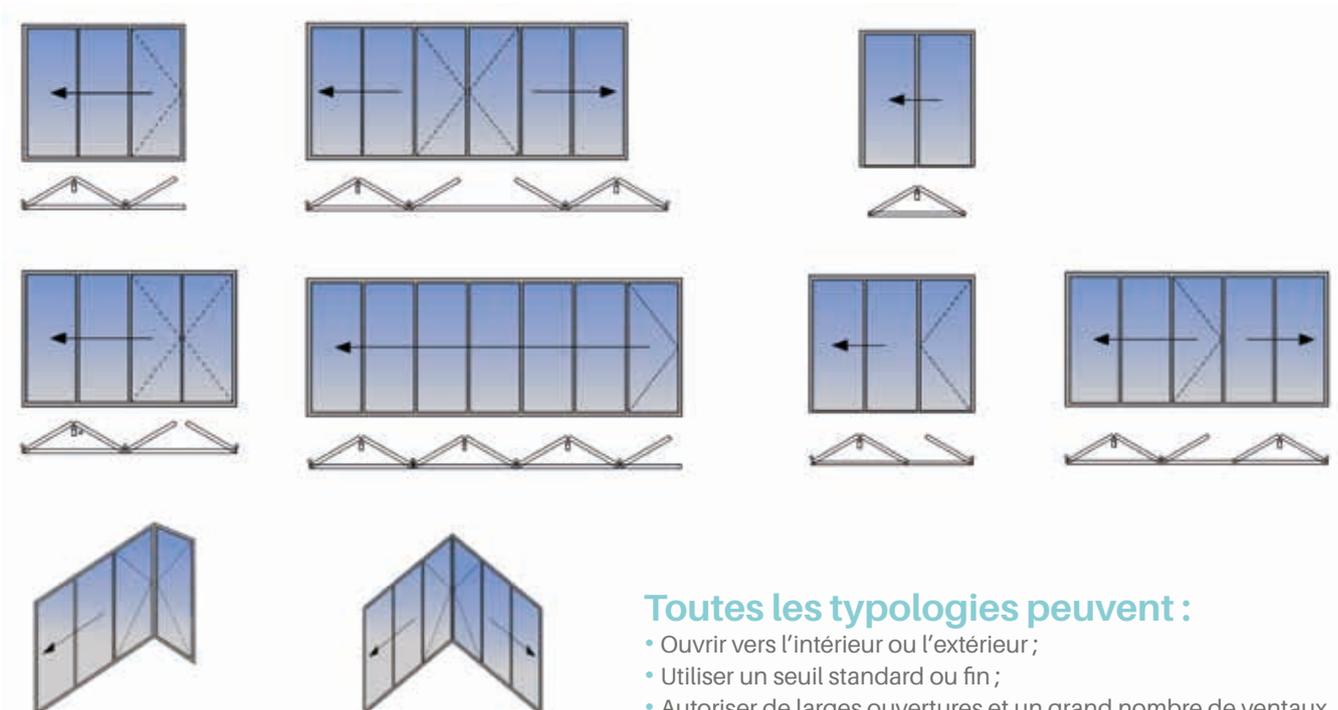
Systemes Accordéons

GAMMES PROPOSÉES:

MF65 | SF85



Exemples de Typologies :



Toutes les typologies peuvent :

- Ouvrir vers l'intérieur ou l'extérieur ;
- Utiliser un seuil standard ou fin ;
- Autoriser de larges ouvertures et un grand nombre de vantaux.



MF65



Alumil

EVALUATION :

PERFORMANCE MECANIQUE / SECURITE ★★☆☆☆

PERFORMANCE THERMIQUE ★★☆☆☆

DESIGN ★★★★★

COÛT ★★★★★

PRESENTATION :

Le **MF65** est un tout nouveau produit qui combine une excellente performance énergétique avec un design minimaliste. Les surfaces d'aluminium visibles sont optimisées pour accentuer le rendu minimaliste.

Il autorise la réalisation de grandes dimensions et une grande variété de typologies pour satisfaire tous les besoins.

La baie accordéon est la solution idéale pour permettre une ouverture totale vers l'extérieur.

UTILISATION :

Produit adapté pour des projets au design moderne : hôtels, maisons individuelles, boutiques commerciales, ...



Etanchéité à l'AIR
EN 12207 : 2016-12

CLASS 3



Perméabilité à l'EAU
EN 12208 : 1999-11

8A



Résistance au VENT
EN 12210 : 2016-03

CLASS C2



Isolation thermique

Uw = 1.46 W/(M2.K) *

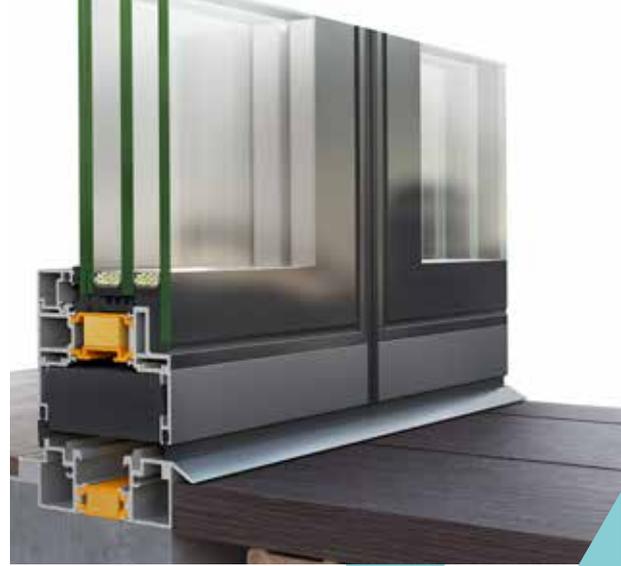
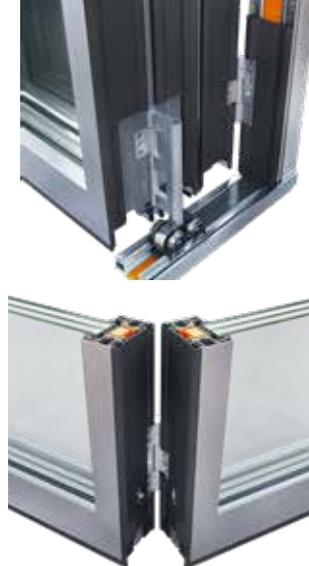
*Pour une fenêtre 2 vantaux de 3.30x 2.70m avec un verre Ug = 1.0 W/(m2.K)



ALU
MINIA



Sf85



Alumil



EVALUATION :

PERFORMANCE MECANIQUE / SECURITE	★★★★★
PERFORMANCE THERMIQUE	★★★★★
DESIGN	★★★★★
COÛT	★★★☆☆

PRESENTATION :

La baie accordéon **SF85** est un concentré technologique qui permet la réalisation de projets hors normes. Elle est qualifiée pour la réalisation de vantaux de 1m40 de large par 4m de haut. Elle allie performance et design épuré pour une parfaite insertion dans les constructions de luxe.

Très haute performance thermique et haut niveau de sécurité.

La baie accordéon est la solution idéale pour permettre une ouverture totale vers l'extérieur.

UTILISATION :

Produit destiné aux habitations et commerces de luxe.



Etanchéité à l'AIR
EN 12207 : 2016-12

CLASS 4



Perméabilité à l'EAU
EN 12208 : 1999-11

8A



Résistance au VENT
EN 12210 : 2016-03

CLASS C3



Isolation thermique

Uw = 1.39 W/(M2.K) *

*Pour une fenêtre 2 vantaux de 2.6x 3.0m avec un verre Ug = 1.0 W/(m2.K)



Systeme Coulissant électrique verticale

GAMMES PROPOSÉES:
RW100T



EVALUATION :

PERFORMANCE MECANIQUE / SECURITE



PERFORMANCE THERMIQUE



DESIGN



COÛT



PRESENTATION :

La baie verticale électrique **RW100T** est une version originale et moderne des ouvertures de demain.

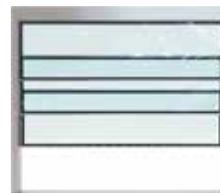
Elle existe en 2 versions : 2 vantaux ou 3 vantaux. Un vantail est fixe et le ou les autres sont mobiles. Vous pouvez choisir le vantail fixe : supérieur ou inférieur.

La **RW100T** est qualifiée pour assurer des grandes largeurs jusqu'à 4.8m et des hauteurs jusqu'à 4m.

UTILISATION :

Produit idéal pour les ouvertures toute hauteur des étages d'une habitation (balcons,...). La conservation de la partie basse fixe assure la fonction de garde corps alors que la partie supérieure permet l'ouverture totale.

Exemples de Typologies :



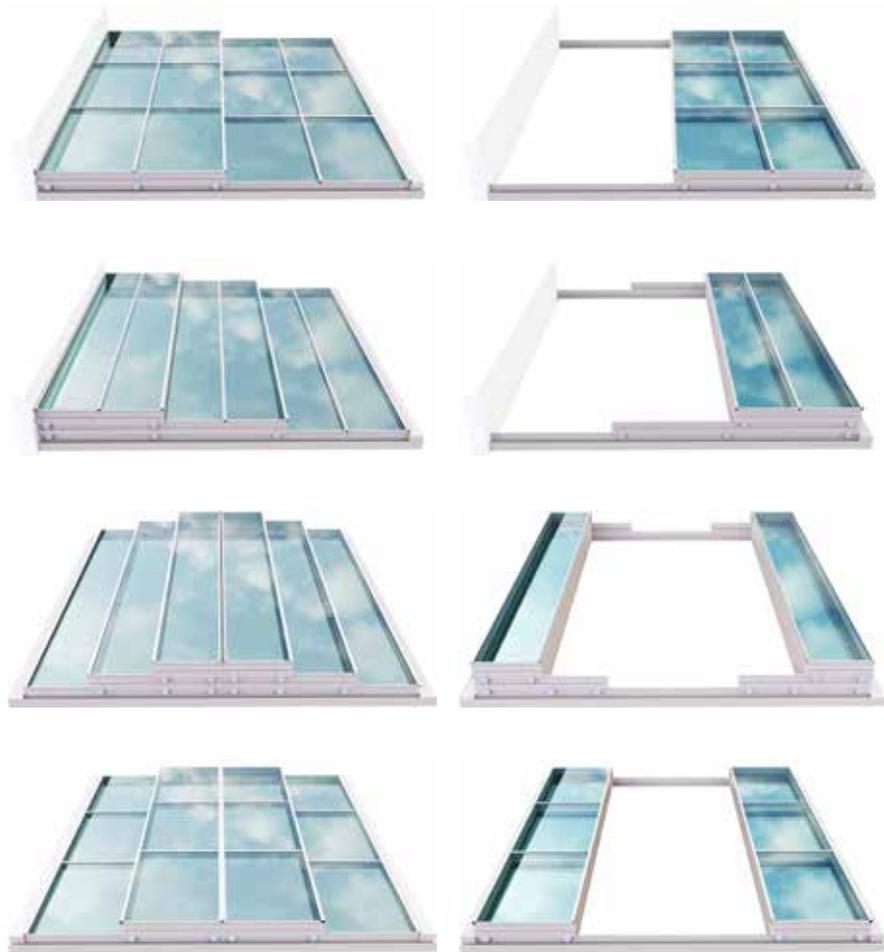
ALU
MINIA



Systemes Toit en verre électrique

GAMMES PROPOSÉES:
T-SR | FOS | BOX

Exemples de Typologies :
Gamme FOS (translation latérale)



Exemples de Typologies :
Gamme T-SR (translation vers le haut)





T-SR





EVALUATION :

PERFORMANCE MECANIQUE / SECURITE



PERFORMANCE THERMIQUE



DESIGN



COUT



PRESENTATION :

Le toit électrique **TSR** est constitué de traverses en aluminium à rupture de pont thermique. Il dispose de structure métallique interne pour assurer une grande rigidité et la réalisation de grandes surfaces.

Les verres sont du double vitrage thermique trempés avec un verre triplex securit 4+4 en partie extérieure.

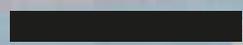
Il dispose d'un système avancé en aluminium de collecte des eaux et d'étanchéité.

UTILISATION :

Produit destiné aux habitations modernes avant-gardistes qui souhaite optimiser les surfaces vitrées et ouvrantes vers l'extérieur.

Produit très adapté aux toits mansardés pour gagner de la hauteur une fois ouvert. L'effet terrasse de toit est très apprécié





FOS

EVALUATION :

PERFORMANCE MECANIQUE / SECURITE



PERFORMANCE THERMIQUE



DESIGN



COUT



PRESENTATION :

Le toit électrique FOS permet une translation latérale des panneaux vitrés. Il dispose de structure métallique interne pour assurer une grande rigidité et la réalisation de grandes surfaces.

Les verres sont du double vitrage thermique trempés avec un verres triplex securit 4+4 en partie extérieure.

Il dispose d'un système avancé en aluminium de collecte des eaux et d'étanchéité.

UTILISATION :

Produit destiné aux habitations modernes accès vers l'extérieur.

Produit très adapté aux vérandas et piscines couvertes.





BOX

ALU
MINIA



EVALUATION :

PERFORMANCE MECANIQUE / SECURITE



PERFORMANCE THERMIQUE



DESIGN



COUT



PRESENTATION :

Le toit électrique **BOX** permet un accès facile aux toits terrasse tout en optimisant l'espace utilisé. Son design sobre et moderne s'intègre parfaitement sur les toits d'immeuble ou d'habitation de particuliers.

L'ouverture peut se faire électriquement ou manuellement. La partie mobile translate sur la partie fixe.

Le système est constitué de profils en aluminium à rupture de pont thermique, 100% étanche et composé de verres double vitrage qui offrent de hautes performances thermiques.

La **BOX** peut être autoporteuse ou positionnée entre des murs.

UTILISATION :

Produit destiné à l'accès des toits terrasse.





**ALU
MINIA**

EXCELLENCE DESIGNED
FOR YOU

Show room :

780 route de la Ciotat **13400 Aubagne**

✉ contact@aluminia-menuiseries.fr

WWW.ALUMINIA-MENUISERIES.FR