

Internorm®
Fenêtres – Portes



**Fermetures
& protection solaire**



Profitez
confortablement
de la lumière
et du soleil

Nos solutions personnalisées de protections solaires



NOS

Les volets roulants sont une protection solaire efficace qui constitue une barrière mécanique et psychologique contre les cambriolages, pour vous permettre une haute sécurité. Ils protègent de la chaleur, voire de la surchauffe en été ainsi que de l'éblouissement, évitant les effets indésirables de la lumière le matin. Ils empêchent d'être vus depuis l'extérieur. Les économies d'énergie sont également un critère important.



Volets roulants

Les brises-soleil (BSO) protègent de la chaleur et permettent de garder les bâtiments au frais. Ils garantissent l'apport variable et modulable de lumière du jour nécessaire pour un bon éclairage. Ils protègent des aperçus indésirables et réduisent le risque d'effraction. Les lamelles sont réglables pour différents degrés d'occultation. Ils contribuent également en hiver à l'économie d'énergie. Les BSO sont réalisés sur mesure pour tous vos projets d'habitat moderne.



Brises-soleil

produits

Avec le système de moustiquaire Internorm, fini les insectes indésirables dans votre maison. Les moustiquaires Internorm sont adaptables à toutes les configurations. Elles protègent aussi du pollen pour les personnes allergiques, tout en apportant de l'air frais, sans occulter la vue vers l'extérieur et la transparence.



Moustiquaires

Les volets battants Internorm présentent de nombreux avantages. Ils sont faciles d'entretien et sont disponibles dans de nombreux coloris thermolaqués et thermo transferts. En plus de la gamme standard avec le volet à lamelles, de nombreuses variantes sont possibles grâce à l'intégration de panneaux décoratifs et moulures.



Volets battants



4082 collaborateurs
785 Millions € CA
42 Millions € investissement

IFN - UN RÉSEAU DE PARTENAIRES FORTS POUR DES BÂTIMENTS ÉCONOMES EN ÉNERGIE DU FUTUR

IFN est le premier groupe européen de solutions globales autour de la fenêtre.
IFN se compose d'entreprises qui développent et distribuent, en étroite collaboration,
des produits de marque innovants et de qualité pour le domaine du bâtiment.

Un réseau de partenaires forts pour des bâtiments intelligents du futur

Nos prestations comprennent des fenêtres, des portes d'entrée, des façades et des protections solaires. La force du groupe IFN réside dans des solutions individuelles innovantes en fonction de vos besoins.

Efficacité énergétique, sécurité, confort sont les mots d'ordre du groupe.



Développé et produit en Autriche

- Schlotterer est le leader du marché autrichien pour la protection solaire extérieure
- Production à Adnet (Salzbourg)
- Plus de 500 collaborateurs
- Eléments de protection avec plus de 1000 variantes et plus de 200 coloris différents, la palette de produits comprend les volets roulants, les BSO et les moustiquaires.

Volets roulants

Jusqu'à -30% de consommation d'énergie

De façon générale, les volets roulants protègent votre habitation du froid en hiver et de la chaleur en été, d'où une économie très importante dans votre budget chauffage et climatisation.

Jusqu'à +25% d'isolation thermique

Un volet roulant fermé devant une fenêtre améliore la performance thermique globale de 25% et encore de 18% si les lames restent ajourées.

Jusqu'à -50% de climatisation nécessaire

Saviez-vous que le refroidissement de 1°C d'une pièce avec la climatisation consomme trois fois plus d'énergie que son réchauffement de 1°C ? Un volet fermé vous permet de économies importantes.



Une protection visuelle



Une protection contre les cambriolages



Une protection contre le froid



Une protection contre la chaleur

Économisez jusqu'à 8,5 tonnes de CO₂

Économisez 8,5 tonnes de CO₂. Durant son cycle de vie, un volet ne consomme que 150 kg de CO₂ (en incluant sa production, son utilisation et son recyclage).



VOLETS INTÉGRÉS



Version standard

Disponible en hauteur de caissons 175, 200 ou 240 mm.



Version Alu ext.

Avec intégration de la moustiquaire.

Hauteur identique au caisson standard.



Version avec support à crépir

Pour crépir la face extérieure du caisson.

Hauteur identique au caisson standard.

VOLETS RÉNOVATION

Peuvent également être intégrés dans une isolation extérieure

POSSIBILITÉ DE MOUSTIQUAIRE INTÉGRÉE



Version standard à pan coupé

Par sa forme, diminue l'aspect visuel sur la façade.

Disponible en hauteur de caissons 140 ou 170 mm.



Version avec support à crépir

Le volet disparaît derrière la façade.

Disponible en hauteur de caissons 140 ou 170 mm.

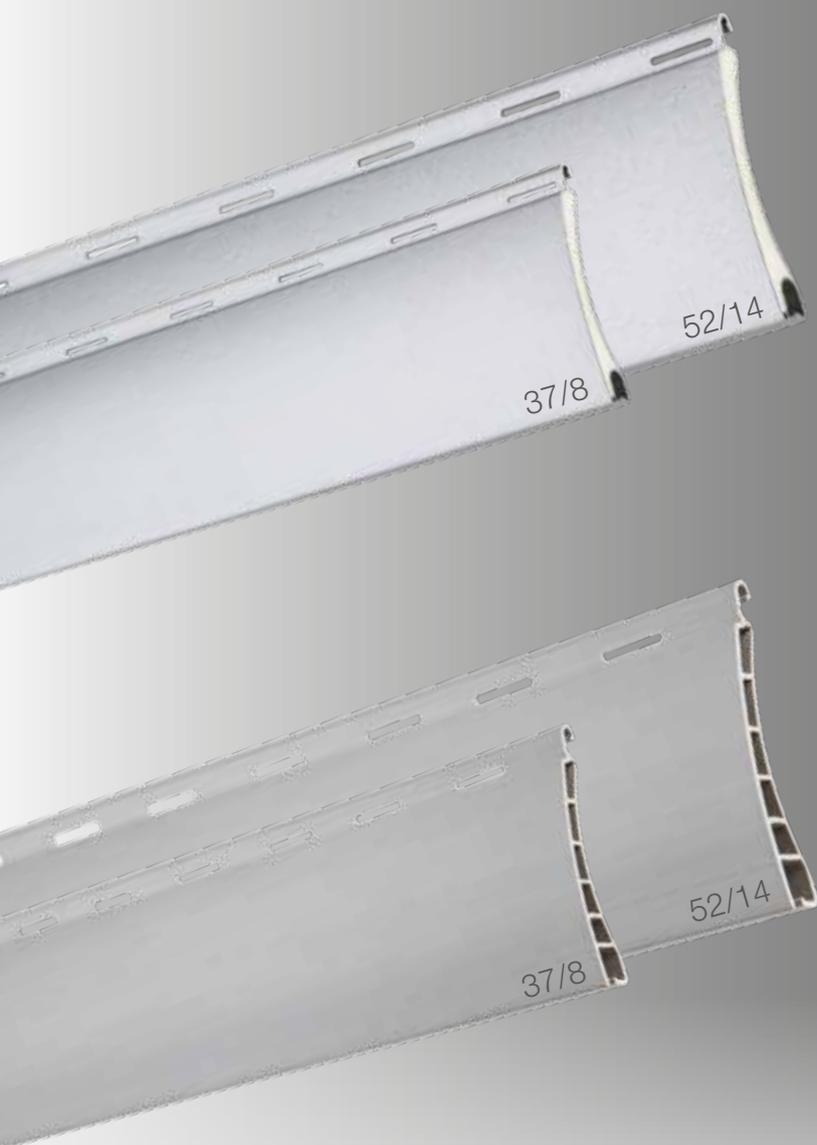
PLUS DE SÉCURITÉ

Nouveau système d'accroche du tablier sur l'axe

En position volet fermé, le mécanisme donne une pression supplémentaire pour empêcher le relevage du tablier (pour tous les volets motorisés)



Lames volets roulants



Lame Alu

- Profilé en aluminium lisse avec ajourage pour un apport optimal de lumière et de ventilation.
- Double paroi avec mousse PUR.
- Particulièrement stable, autorisant de grandes surfaces.
- Tenue dans le temps de la couleur, grâce à un traitement spécial anti-UV et intempéries au niveau des lames.
- Hauteur de lame : 37 mm, épaisseur 8 mm ou 52 mm, épaisseur 14 mm.

Lame PVC

- Lames en PVC lisse, avec ajourage pour un apport optimal de lumière et de ventilation.
- Chambre creuse avec 5 traverses.
- Hauteur de lame : 37 mm, épaisseur 8 mm ou 52 mm, épaisseur 14 mm.

Coloris des lames

Les lames PVC



PVC blanc PVC gris PVC crème PVC beige

Les lames Alu isolées en mousse polyuréthane (37 x 8 mm)



Alu blanc Alu gris Gris aluminium Gris anthracite Alu crème Alu beige

Alu bois foncé Alu brun Alu vert mousse Alu naturel Gris métallique

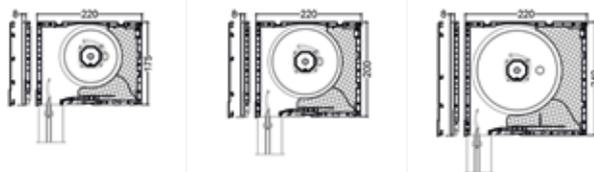
Les lames Alu isolées en mousse polyuréthane (52 x 14 mm)



Alu blanc Alu gris Gris aluminium Gris anthracite Alu crème Alu beige Alu naturel

Monobloc

Existe en version finition PVC, à crépir et Alu ext.



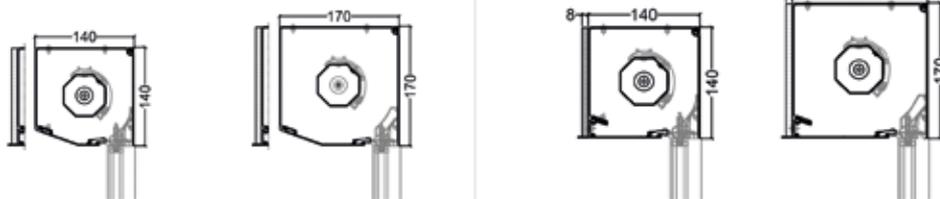
Hauteur caisson	175 mm		200 mm		240 mm	
Taille caisson (l x h)	220 x 175		220 x 200		255 x 240	
Type de lames	PVC	Alu	PVC	Alu	PVC	Alu
	★	★	★	★	★	★
Hauteur maxi - Sangle*	1675	1650	2400	2300	3000	3000
Hauteur maxi - Treuil*	1675	1650	2500	2300	3000	3000
Hauteur maxi - Moteur*	1400	1400	2150	2150	3000	3000
Moteur filaire	Moteur Elero Roltop					
Moteur radio intégré	Moteur Elero Roltop Technologie 868 Mhz					
Hauteur de commande	Hauteur de fenêtre					
Coloris du caisson	Blanc, Edelweiss, Blanc crème, Chêne doré, gris anthracite (int) Toute la gamme Internorm (ext)					

Rénobloc

Existe en version Alu pan coupé et à crépir

Caisson Pan coupé

Caisson droit



Hauteur caisson	140 mm		170 mm		140 mm		170 mm	
Taille caisson (l x h)	140 x 140		170 x 170		140 x 140		170 x 170	
Type de lames	PVC	Alu	PVC	Alu	PVC	Alu	PVC	Alu
	★	★	★	★	★	★	★	★
Hauteur maxi - Sangle*	1725	1775	2400	2400	1725	1775	2400	2400
Hauteur maxi - Treuil*	1725	1775	2500	2500	1725	1775	2500	2500
Hauteur maxi - Moteur*	1575	1475	2600	2550	1575	1475	2600	2550
Moteur filaire	Moteur Elero Roltop				Moteur Elero Roltop			
Moteur radio intégré	Moteur Elero Roltop Technologie 868 Mhz				Moteur Elero Roltop Technologie 868 Mhz			
Hauteur de commande	Hauteur du caisson				Hauteur du caisson			
Coloris du caisson	Toute la gamme Internorm				Toute la gamme Internorm			

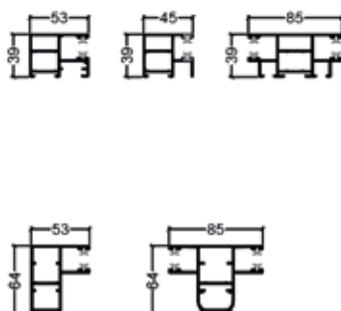
Coulisses Monobloc



Alu

PVC

Coulisses Rénobloc Alu



Brises-soleil

Jusqu'à -30% de consommation d'énergie

Jusqu'à -50% de climatisation nécessaire

Jusqu'à 80% d'électricité en moins pour l'éclairage artificiel

Un BSO permet de moduler la lumière dans votre pièce. Une pièce protégée du soleil, mais pas plongée dans la pénombre.

Protection de votre intimité

L'avantage d'un BSO, même fermé, avec les lames orientées horizontalement, il permet de profiter de la vue extérieure tout en préservant votre intérieur.

Économisez jusqu'à 8,5 tonnes de CO₂



Une bonne protection visuelle



Une protection contre la chaleur



Une ambiance lumineuse modulable



BRISE-SOLEIL ENCASTRABLE



Idéal pour la construction neuve,
le caisson est intégré dans l'épaisseur du mur.

Hauteurs de caissons disponibles 190, 220, 260 et 300 mm.

BRISE-SOLEIL PAN COUPÉ



Idéal pour la rénovation et la construction neuve,
il s'intègre parfaitement à l'architecture de votre
maison.

Hauteur de caisson 170 mm.

Un caisson positionné côté extérieur vous garantit :

- une étanchéité à l'air parfaite
- une performance thermique compatible avec les exigences actuelles et futures (passif)
- une excellente performance phonique

Il peut parfaitement être intégré dans une isolation ou un habillage extérieur dans le cadre d'une construction haute performance.

L'option motorisation permet également une gestion optimale :

- une mise en sécurité en cas de vent violent
- le BSO peut être fermé automatiquement en début d'après-midi,
par exemple en période estivale
- des automatismes programmables en option vous permettent d'ouvrir et de fermer la protection solaire automatiquement le matin et le soir.

Lames brises-soleil



**POSSIBILITÉ DE
MOUSTIQUAIRE INTÉGRÉE**



Lame 80R pour caissons en applique et caissons encastrés



Lame 92Z pour caissons encastrés



Lame 80D Retrolux : forme adaptée pour un apport optimal de la lumière

Coloris des lames

80R et 92Z



A9016
Blanc trafic



A9006
Blanc alu



A7047
Gris télé



A9007
Gris alu



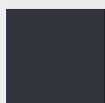
A7038
Gris cendre



HBeige
Beige clair



A6005
Vert mousse



A7016
Gris anthracite



A1015
Beige clair



DB703
Gris métallique

80D Retrolux



A9016
Blanc trafic



A9006*
Blanc alu



A9007
Gris alu



A7016
Gris anthracite



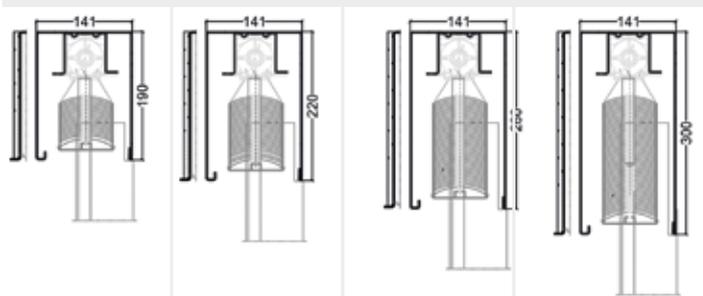
DB703
Gris métallique

* A9006u : version double face intérieur blanc

Brise-soleil (caisson neuf)

en version Alu ou à crépir

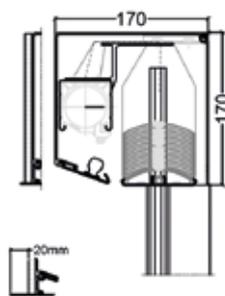
Profondeurs disponibles :
 - 141 mm
 - 149 mm
 - 121 mm (option)



Hauteur caisson	190 mm	220 mm	260 mm	300 mm				
Taille caisson (l x h)	141 x 190	141 x 220	141 x 260	141 x 300				
Type de lames	80R	92V	80R	92V	80R	92V	80R	92V
	★	★	★	★	★	★	★	★
Hauteur maxi - Moteur	1450	1250	2050	1850	2650	2550	3500	3100
Hauteur commande	Caisson inclus							
Coloris caisson ext.	Toute la gamme Internorm							

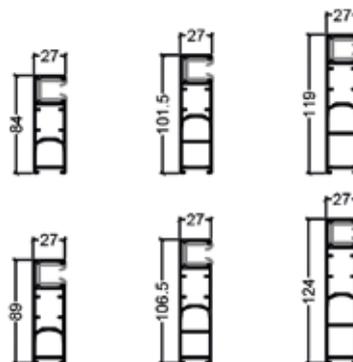
Rénobloc BSO

en version Alu pan coupé ou à crépir



Hauteur caisson	170 mm	
Taille caisson (l x h)	170 x 170	
Type de lames	80R	80D
	★	★
Hauteur maxi - Treuil*	2800	2800
Hauteur maxi - Moteur*	2800	2800
Moteur filaire	Moteur Elero Roltop	
Moteur radio intégré	Moteur Elero Roltop Récepteur Elero Technologie 868 Mhz	
Hauteur de commande	Caisson inclus	
Coloris du caisson	Toute la gamme Internorm	

Coulisses BSO Alu (neuf)



Coulisses BSO Alu (Rénobloc)



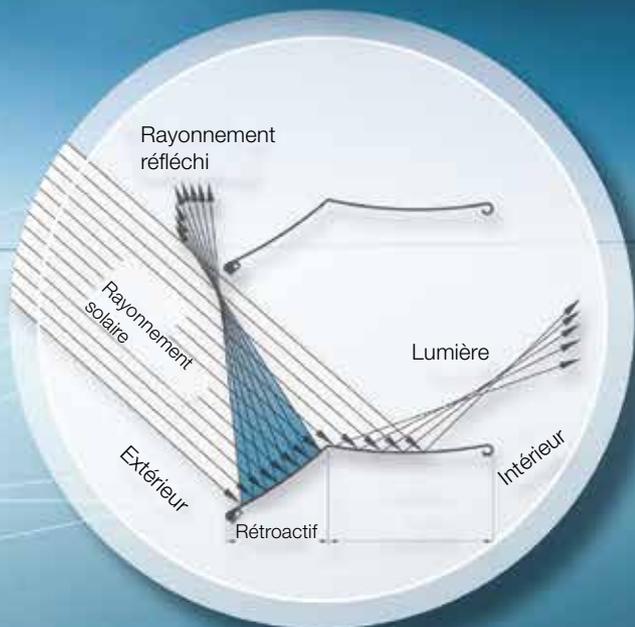
* Diagrammes à valider selon contraintes techniques

La lumière du jour passe par le plafond
et se retrouve au fond de la pièce.



Excellente visibilité sans éblouissement

La face supérieure de la lamelle 80D est hautement réfléchissante, pour diriger la lumière du jour.



Plus de lumière du jour

...en orientant la lumière

RETROLux

...le secret est dans la lamelle.

Le secret de la lumière du jour est la forme spéciale de sa lamelle.

■ Plus de lumière du jour sans éblouissement.

RETROLux dirige la lumière du jour sans éblouissement dans toute la pièce.

■ Transparence optimale.

Les lamelles restent ouvertes dans la zone supérieure et permettent ainsi une transparence optimale vers l'extérieur.

■ Une protection visuelle parfaite.

Comme pour les BSO classiques, RETROLux peut aussi être complètement fermé.

Etude confirmée.

L'essai clinique d'une université privée a démontré que la direction de la lumière avec le BSO à lamelles RETROLux a des effets positifs sur la santé et la concentration de la population.

C'est d'ailleurs pour cette raison que nos clients posent très souvent des BSO dans les écoles et les bâtiments administratifs.



Sans
brise-soleil



Brise-soleil
avec lamelles
RETROLux



Commandes volets roulants

PLUSIEURS TYPES DE MANŒUVRES



Enrouleur sangle*



Manivelle*



Motorisation

Solution la plus confortable et la plus performante.

*Selon produit, type de caisson et dimensions.

Coloris volets roulants + BSO

LES CAISSONS : COULISSES ET LAME FINALE DE VOLET

Coloris standards



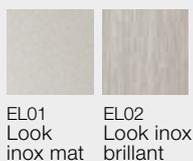
Coloris HDS



Coloris faux bois, toutefois variations de couleur possibles (sauf caissons ronds).



Coloris inox



hires-Colours



Une peinture en poudre spéciale et résistante aux intempéries est utilisée pour les surfaces HF (microstructure à haute résistance aux intempéries) et HFM (microstructure Metallic à haute résistance aux intempéries) et HM (peintures standards à haute résistance aux intempéries).

Motorisation

MOTORISATION ELERO ROLTOP 868

**LE TOP EN TECHNOLOGIE
ET QUALITÉ**



e l e r o OU **somfy**

- Longévité grâce à une manœuvre sans à-coups
- Pas de déperdition due au passage de la manœuvre
- Multiples possibilités pour votre confort, grâce à la radio : horloge - commande groupée - manœuvre aléatoire pour simuler une présence (logement inoccupé)
- Installation simplifiée (pas de perçage au mur et aux fenêtres)

En plus de la motorisation standard Elero, nous vous proposons également en option, la motorisation Somfy RS100 IO.

La motorisation Somfy RS100 intègre la fonction acoustique pour un déplacement en douceur. Le pilotage radio IO est compatible avec la domotique Somfy de génération actuelle (Tahoma).



RÉCEPTEUR COMBIO 868 JA

- Récepteur extérieur pour BSO (ou pose dans caisson)
- Inclus prise Hirschmann pour connexion simplifiée
- Dimensions : 100 x 44 x 15 mm



RÉCEPTEUR REVIO 868

- Récepteur à encastrer pour volet roulant filaire
- Connexion par bornier
- Dimensions : 50 x 48 x 27 mm (boîtier Ø 58 mm)



ÉMETTEUR MURAL UNITEC 868

- Émetteur mural avec commutation Auto/Manuel
- Finition blanc



MONOTEL 2

- Télécommande 1 canal
- Finition Silver



HORLOGE PROGRAMMABLE ASTROTEC 868

- Commande murale avec fonction horloge
- Programmes : Astro, journalier et hebdomadaire
- Finition blanc



VARIOTEL 2

- Télécommande 5 canaux (+1 groupe)
- Affichage du canal par LED
- Touche Manuel/Auto
- Finition Silver



SONDE VENT SOLEIL AERO 868 PLUS

- Sonde vent soleil
- Alimentation photovoltaïque (intégrée - pas de câblage nécessaire)



TEMPOTEL 2

- Télécommande horloge à 10 canaux (+2 groupes)
- Affichage textuel rétro-éclairé des canaux (Salon, Cuisine...)
- Programmes : Astro, vacances, journalier et hebdomadaire
- Finition Silver



DISPLAY MULTITEL 2

- Télécommande à 15 canaux (+5 groupes)
- Affichage multi-lignes rétro-éclairé des canaux (Salon, Cuisine...)
- Finition Silver

Moustiquaires

**TOUTES LES MOUSTIQUAIRES
PEUVENT ÊTRE ASSORTIES AUX
VOLETS ROULANTS, BRISE-SOLEIL
ET VOLETS BATTANTS**

Moustiquaire coulissante :

- Construction stable.
- Système à une ou plusieurs parties coulissantes.
- Ouverture et fermeture faciles.
- Facile à déplacer.
- Disponible en de nombreuses couleurs RAL, accord parfait avec le cadre de la fenêtre ou de la porte.
- Compatible avec volets roulants et BSO.



Utilisation avec poignée concave ou profilée



Moustiquaire battante :

- 1 ou 2 battants selon configuration.
- Ouverture vers l'intérieur et/ou l'extérieur.
- Poignée de tirage côté extérieur.
- Option verrouillage, sur demande.
- Couleurs assorties à la porte-fenêtre grâce au grand choix de coloris.
- Compatible avec volets roulants et BSO.



Utilisation avec bouton ou à partir de la traverse.



Moustiquaire fixe :

- Sur mesure.
- Des solutions pour chaque fenêtre.
- Montage sans perçage.
- Couleur assortie à la fenêtre grâce au grand choix de coloris.
- Installation facile et rapide.
- Peut être retirée en hiver et remplacée au printemps.
- Compatible avec volets roulants et BSO.



Poignée et dispositif de mise en place



Maintien par système de ressort de poignée



Moustiquaire Rollo :

- Facile à utiliser.
- Enroulement en douceur grâce au frein d'ascenseur.
- Coulisse de guidage.
- Poignée de maniement profilée pratique.
- Disponible en de nombreuses couleurs RAL pour un accord parfait avec la fenêtre.
- Compatible avec volets roulants et BSO.



Utilisation par barre de saisie

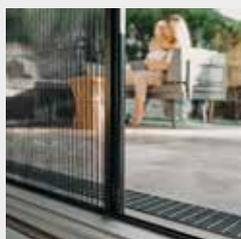


Moustiquaire accordéon :

- Construction stable.
- Peu d'espace nécessaire.
- Construction compacte.
- Idéal en complément d'équipement.
- Montage rapide et simple avec kit de tissus.
- Seuil plat et adhésif.
- Disponible en de nombreuses couleurs RAL, accord parfait avec le cadre de la fenêtre ou de la porte.
- Compatible avec volets roulants et BSO.



Utilisation aisée au moyen d'une poignée profilée



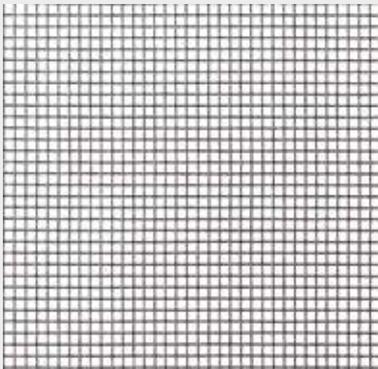
Seuil plat, adhésif à coller



Types de toiles

Moustiquaires haute qualité de dernière génération

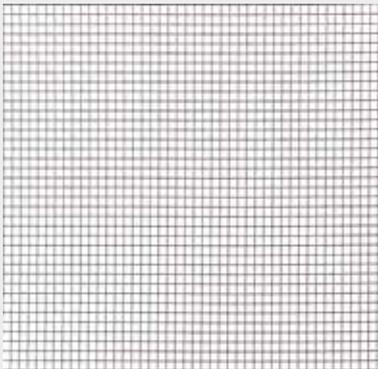
Toutes les moustiquaires ont un point commun : les insectes n'ont aucune chance, en cas d'intrusion chez vous. Cependant il existe différents types de toiles en fonction de vos besoins et exigences, que ce soit la protection contre les insectes uniquement ou contre le pollen, ou encore extrêmement résistant à la déchirure.



Toile en fibre de verre

La toile en fibre de verre recouvert de PVC est hautement transparente, extrêmement stable et possède une longue durée de vie, assurant ainsi une bonne perméabilité à l'air et une très bonne vue vers l'extérieur.

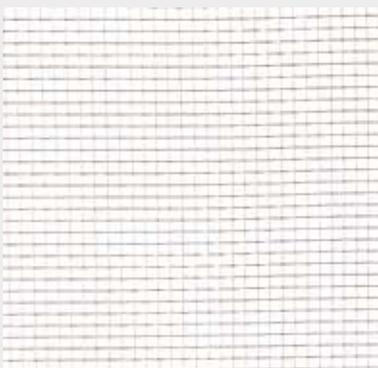
Compatible avec tous les modèles de moustiquaires.



Toile 4PLUS

Avec la toile ultrafine 4PLUS, nous vous proposons un tissu protégeant des insectes mais également du pollen. Un revêtement spécial réduit le pollen jusqu'à 86%. La perméabilité à la lumière et à l'air est beaucoup plus efficace en comparaison avec les toiles traditionnelles ou les grilles antipollution du commerce.

*Compatible avec tous les modèles de moustiquaires
sauf la version Rollo.*



Toile en acier V2A

La toile fonctionnelle pour une sollicitation importante. Protège des insectes, mais aussi des rongeurs et des petits mammifères. Peut être utilisée de multiples façons et est très facile d'utilisation.

Ce type de toile nécessite un entretien régulier.

*Compatible avec tous les modèles de moustiquaires
sauf la version Rollo.*

Volets battants

GRANDE STABILITÉ ET LONGÉVITÉ GRÂCE À L'ALUMINIUM

Les volets battants Internorm présentent de nombreux avantages. Ils sont faciles d'entretien et sont disponibles dans de nombreux coloris thermolaqués et thermo transferts.

En plus de la gamme standard avec le volet à lamelles, de nombreuses variantes sont possibles grâce à l'intégration de panneaux décoratifs et moulures.



LES VOLETS BATTANTS VOUS ASSURENT :



Une bonne protection visuelle



Une protection contre les cambriolages



Une protection contre le froid



Une protection contre la chaleur

Caractéristiques techniques

LE TYPE DE POSE



Les gonds

Des gonds réglables permettent une pose précise en neuf comme en rénovation. Ces gonds sont disponibles en coloris noir. Leur forme simple s'harmonise avec tous les styles.

Le précadre

Qu'il s'agisse d'une pose à neuf ou en rénovation, l'utilisation d'un précadre sur lequel le volet est monté directement en usine, offre plusieurs avantages :

- Pose facilitée
- Étanchéité accrue grâce à un joint périphérique
- Meilleure occultation
- Permet de dissimuler les anciens gonds dans le cadre d'une pose en rénovation

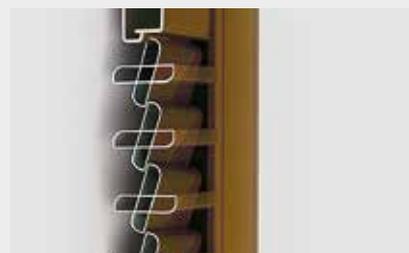


La fermeture

Une espagnolette toute hauteur permet une fermeture multipoints parfaite pour la sécurité.



LES MODÈLES



Persienne toute hauteur

Les lames ajourées fixes permettent de donner une ambiance agréable et les lames orientables de maîtriser les apports de lumière.



Remplissage panneaux

Plusieurs modèles de panneaux possibles, lisses ou décoratifs, permettent de personnaliser votre façade.

COLORIS

Coloris standards



Coloris HDS



HARMONISÉES AVEC VOILETS ROULANTS, BRISE-SOLEIL, PORTES D'ENTRÉE, FENÊTRES

Information

Une multitude de possibilités de coloris grâce au nuancier RAL

hirest-Colours



Une peinture en poudre spéciale et résistante aux intempéries est utilisée pour les surfaces HF (microstructure à haute résistance aux intempéries) et HFM (microstructure Metallic à haute résistance aux intempéries) et HM (peintures standards à haute résistance aux intempéries).

La qualité, c'est
Internorm®
Fenêtres – Portes

Internorm Fenêtre SAS
10 Rue Alcide de Gasperi - Zone Espale
BP 20073
F - 68392 SAUSHEIM CEDEX
Tel. : +33 (03) 89 31 68 10
E-Mail : sausheim@internorm.com

www.internorm.fr

